NACHRICHT VON **SELTENEN** VERSTEINERUNGEN, **VORNEMLICH DES** THIER-REICHES. -BERLIN(USW.), ...

Christian Friedrich Wilckens



#### MENTEM ALIT ET EXCOLIT



K.K. HOFBIBLIOTHEK OSTERR. NATIONALBIBLIOTHEK

26.T.111

MENTEM ALIT ET EXCOLIT



K.K. HOFBIBLIOTHEK OSTERR. NATIONALBIBLIOTHEK

26.T.111



Rachricht von seltenen

# Versteinerungen,

vornemlich

des Thier = Neiches,

welche

bisher noch nicht genau genug beschries ben und erklaret worden,

mit Rupfern.

In drey Sendschreiben

n

seine Gönner und Freunde abgefasset

non

Christian Friedrich Wilckens,

Inspectore der Cotbusischen Dibees und Postore Primario.

Berlin und Stralfund ben Gottlieb August Lange 1769.



Erstes Sendschreiben an Seine Hoch Soelgeboren T. Herrn

Fr. Heinr. Will. Martini,

der Arznenkunst Doctor: worinn wahrscheinlich dargethan wird, daß die Conchilioligisten eben keine Ursach mehr haben, das Vetrefact, welches bisher unter der Benennung eines conchitae trilobi rugosi bekannt

geworden ift, als einen Theil ihrer

Wiffenschaft anzusehen;

abgelaffen von dem Berfaffer.

## Hochgeehrtester Gonner und Freund!

Gs hat Ihnen gefallen in dem Magazin \*), woran Sie mit so großem
Bortheil für die Naturgeschichte bisher noch Antheil genommen haben,
es mit einstießen zu lassen: daß ich von der

\*)-f. Berlinisch Magaz. B. IV. S. 54.

"so genannten Concha triloba rugosa ein vollpfrandiges Eremplar aufzuweisen hatte, und pfolglich auch im Grande feyn wurde, etwas gewisseres, als bisher dariber gefagt merden tonnen, dem gelehrten Dublicum Bergeben Cie es mir, wenn mitzutheilen,. ich aus Mangel Ihres Magazins nicht gerade Ihre eigene Huedrucke iest wiederholt habe! Und faum hatten Gie fo etwas fchmeichelhaftes für mich fchreiben konnen, wenn es Ihnen nicht Die Freundschaft, welcher Gie mich feit einiger Beit wurdigen, also in die Feder gegeben hatte. Werden Sie aber auch wohl diefes fo gunftige Urtheil in der Zufunft gegen alle Ginwendungen berer, die andere benfen, in Sicherheit ftellen Fonnen? Es fen aber damit, wie ihm wolle; fo wird Dero gutes Berg und das eifrige Berlangen die noch immer anzutreffende Dunkelheiten, felbft in der Renntnif ber Petrefacten, burch fremden Beitrag vertrieben ju feben, Gie bin-Linglich rechtfertigen konnen.

Das Petrefact, wovon Sie einige nahere Nachricht mitgetheilt zu sehen wünschen, gehörret würklich, wenigstens in unsern Gegenden, nicht nur unter die Seltenheiten auch der zahlereichsten und vollständigsten Cabinetter, sondern garunter diejenigen Dinge, davon hisher wenig richtiges und gewisses hat gesagt werden konnen.

Gelbst

Selbst der große Schwedische Naturforscher, ich meine den Herrn Nitter von Linne, hat bessonders des lezten Punctes wegen, ein sehr aufrichtiges Geständniß mitzutheilen sich zur Ehre gemacht. Nicht nur giebt er derjenigen Versteinerung, die mit allen meinigen, ben aller Verschiedenheit, dennoch eine sehr große Aenlichkeit hat, den Namen Entomolithus parodoxus \*), sondern er lässet sich auch noch darüber also here aus:

Unter unfern Derfteinerungen ift faft feine gemeiner, als Entomolithus parado-"xus (Mus. Teflin p. 98. n. 3.), die in Oftund Westgothland, in Schonen, und "auf Beland ic. in Balt, Orftein, und "Schiefer, so haufig liegt, daß ganze Blippen daraus zu bestehen scheinen. "Sie gleicher zuweilen Infecten mit Gligel-"beden (coleoptein), die nicht großer als Erbsen, oder Bohnen, waren, und an "andern Stellen findetman fie fo groß, als "eine Sand, und noch größer. Saft keine "andere Versteinerung ist schwerer zu er-"klaren oder so deutlich auszulegen, daß man daraus die vollkommene Bildung "einsehen kann; beswegen auch die Ma-

<sup>1)</sup> s. Schwed. Magaz. Band XXI. S. 20. Desselben Reisen durch Deland, teutsche Ausgabe, S. 162.
Tab. I. fig. III. Reisen durch Westgothland nach derselben Ausgabe, S. 102. Tab. VI. fig. C.

#### Erstes Sendschr. an Hrn. D. Martini,

"turforscher noch jevo nicht wissen, zu "welcher Classe, noch viel weniger zu wel-"chem Geschlechte sie zu bringen ist, son-"bern diese Versteinerung für die schwe-"reste zu untersuchen halten, bey der sie "gleichsam eisern, wer die Sache ausma-"chen kann.

Warum ist es denn aber so schwer ben diesem Gegenstande die Wissensbegierde zu befriedigen? Unstreitig mit daher; weil selbst in den Schwedischen Provinzen ben aller Menge derselben fast gar keine Stücke gefunden werden, die so rein, so deutlich und so vollständig wären, als sie der Naturforscher zu sehen wünschet. Ohngeachtet Ihro Ercell. der Graf Tessin gestissentlich eine Sammlung davon machen lassen; so hat der Herr Nitter von Linne nur etwa dren Stück einer Abbildung werth geachtet; und selbst unter diesen scheinet nur das in der ersten Figur allein ein vollständiges zu senn \*).

Und wie wolte ich mich nun freuen, wenn es mir folte geglückt senn, in meiner an sich sehr einge-

\*) s. Schwed. Magaz. 1. c. Tab. I. fig. 1. Die in der Zeichnung ausgegebene Rühlhorner, so was sonz berbares sie sind; so vielen Zweisel haben sie ben dies sem und jenem an der Richtigkeit der Vorstellung erz wecker. Solte denn aber wol der große Schwede dichten und unter seiner Aussicht Bilder malen lassen?

eingeschrenkten Sammlung solche Exemplare bisher ausbehalten zu haben, die sowol Dero eigenen als auch anderer Erwartung einiges Gnüge thaten. Wenigstens sind sie rein und deutlich, und geben einige Unweisung zum Nachdenken, wenn sie gleich nicht die Ehre der vorzüglich vollständigen Exemplarien auf immer solzten behaupten können.

Ich will sie aber dennoch, bis sich bessere finben, und um sie von weniger vollständigen, die ich auch befige und in der Folge mit berühren werde, befto beffer unterscheiden zu tonnen, vor der Hand als Ganze von Ihnen betrachtet wiffen, und bitte mir nur die Erlaubnif aus, die famtlichen Zeichnungen berfelben, die Gie von A bis O feben, und für deren Richtige feit ich ftebe, mit einigen erlauternden Unmerfungen begleiten zu durfen. Golten diefe grostentheils febr trocken ausfallen, wie es benn wohl nicht anders fenn kann; so weiß ich im voraus, daß Gie fich badurch nicht werden abhalten laffen, fie alle ju lefen. Einem Freunde und einem Maturforscher fehlet es ja weder an Geduld, noch an hofnung, es funftig beffer zu finden.

Eigentlich find es fünf vollständige Eremplare, die ich aufbeware. Die zwey vorzüglichsten darunter sehen Sie in den Abbildungen von A bis H; wovon das erste nach fünf verschiedenen A 3 Lagen bon A bis E; das zwente aber nach tben so verschiedenen Lagen von F bis H vorgestellet ift. Sie find bende fo groß, als die Worftellung fie weiset, und fast Rugelrund, als welches auch in den Zeichnungen D E am deutlichften ausge-Der mitlere Rucken (lobus) ift bruckt ift. porzüglich gewolbet und raget daher über die benden Rebenrucken (lobi exteriores) merklich hervor. Welch einen bewundrungswürdigen Bau entdecket aber nicht bier fcon das ungewaf. nete Auge! Es laffet vollkommen fo, als wenn bren gefrumte Maupen ober Würmer ihr fpigig. ausgehendes Ende oder Schwangflappe unter ihrem Ropfe zu verbergen gefuchet, und in diefer Richtung fich an einander angelebnet batten, aber auch in diefer Lage verfchrumpft und verborret oder erhartet maren; denn warum folte man fich nicht vorerft die Theile (fig. a. b. c. in A und E) als die Ropfe von fo viel verschiedenen Rauven vorstellen? ba bas übrige von ihnen fo viel Aenlichkeit mit einer erharteten Raupe ober Wurme hat, und wie Gie in ber Figur A und B feben tonnen, diefe fogenannten Ropfe mit bem übrigen Leibe ober Ruden eben fo genau gufammen bangen, als alle bie andern Glieber beffelben, woraus er fonft gufammengefetet Ueberdem ift mahr, daß die dren Rucken mit ihren bren Ropfen feinen unmittelbaren Bufammenhang unter einander zu haben fcheinen, und wohl gar in gewiffen Plagen z. E. in fig. d ben A ctwas von einander abstehen. 3ch fage bamit

mit nicht, daß Gie fich hier bren verfteinerte an einander gebackene Burmer denken follen. 3ch wolte nur blos die erfte Idee, welche diefer Rorper uns begbringet, ein wenig beruhren. Laffen Gie uns aber bas Bild einer Raupe allenfals gang wegthun, und blos einen Rucken nach den andern, und was fonft daben vorfomt, ein wenig genauer in Betrachtung nehmen. Won dem mitlern Rucken will ich anfangen. Diefer bestehet aus 20 befonders an dem breiten Ende gang fichtbaren erhabenen und gefrumten Gelenken der Ribben, Die ich einzeln, der Siaur nach, nicht beffer als mit den Brumhölzern oder Sangestoden, woran Schlächter ihr getodtetes Bieh aufhangen, au vergleichen weiß. Zwischen einem jeglichen folchen Gelenke ober Gliede ftehet in ber Mitte eine gewolbte Erhöhung, die in die holung bes gefrumten Sangestocks volkommen oder fich genau baran anschließet, ohne jedoch eben mit ihm gufammen zu hangen. Bielmehr figet fie dem drunter febenden Bangeftoch auf feiner groften Erhebung in der Mitte unmittelban als ein Theil von ihm an, und fullet in der Zusammensenung die hohlung des vorhergebenden gefrumten Gelenkes aus. Dicht nur aber das; fondern fie gehet auch wohl, wie es Scheinet, ein wenig unter ihm weg. Gine jeglide von diefen Unterfagen wird aber bennoch von demienigen Sangestock, auf welchem fie fitet. 21 4 mit.

mittelft einer fleinen gurche unterfchieden (f. fig. F. lit. bb). Diefes alles fiehet man aber nur, allein deutlich mit bem Guchglafe; und damit Sie es auch sehen konnen, so habe ich Ihnen ein paar folcher Glieder oder Ribben mit ihren Unterfagen nach ihrem Berhaltniffe gegen einander befonders in fig. I. abzeichnen laffen. Man konnte alfo ben gangen Rucken nicht un-Schicklich mit dem Ruckgrad eines Thieres vergleis Da die Belenke an der Spige (f. in fig. D. lit. f. und fig. H. lit. f.) immer fleiner merben und so dicht auf einander folgen, daß man fie nicht mehr gang genau zehlen fann, baber benn auch ihrer wohl 24 an der Bahl angenom-men werden konnen; fo fallen bie Stugen oder, Unterfaße zwischen ihnen baselbst ganglich weg, und die Belenke felbft werden mehr geradlinigt. Daß diefe Ruckengelenke am breiten Ende deffelben, besonders da, wo fich die benden Scitenrucken anlehnen, von einander absteben, ja fo gar zwischen fich gewiffe Bertiefungen verurfachen, oder unausgefüllt laffen, das darf ich nicht erft fagen; ba ce die bengelegte Siguren einiger. maßen deutlich machen. Es ift aber auch daber ber gange Rorper etwas rauh und hockerigt anaufühlen. Das merkwurdigfte an Diefem mit-Iern Rucken ift aber wohl der Theil, den ich unter jene zwanzig Gelenke noch nicht mit gezehlet habe. Borber nannte ich ihn den Bopf einer verschrumpften Raupe, weil ich einmal die Raupe in Gedanken hatte. Jest will

ich ihn mit einem Glaschenkurbiff, ober noch beffer mit einem fleinen platten Glaschmen, welches zu jeder Geite dren Knopfe oder Sandhaben hat, davon die junachst am Leibe fichenden die groften find, vergleichen. Sabe ich gleich anfänglich gefagt, - daß diefer Rlafchenformige. Theil an dem übrigen Ruckentheil feft anschlieffe: fo muß er fich doch auch eben fo leicht davon trennem fonnen: benn man findet ihn unter den Berfleinerungen zuweilen einzeln. Ich habe ehedem dergleichen aufbehalten gehabt, und Sermann in feiner Maslographie bat einige derfelben, Die fehr viele Menlichkeit mit dem gegenwärtigen haben, auf der XIten Zafeln. 44. und auf der XIIten n. 31. abgezeichnet. Wie unrecht er aber geurtheilt habe, wenn er biefe Rorper, die er felbft S. 221. wie runde auch langliche Slaschel mit einem Balfe und zweven Bandhaben. ober Senkeln beschreibet, dennoch als Echinitas cordatos minimos canaliculo fingulari donatos aufführet, und jum andern mabl G. 227. Echinitas instar lagenulae ansatos superne canaliculo ornatos benennet, barf ich nun nicht noch erft fagen.

Ich komme denn auf die benden Seitenrücken (lobi exteriores). Sie sind sich bende vollkommen gleich, einen kleinen Umstand ausgenommen. Und also kann ich sie mit einer einzigen Beschreibung absinden. Dier sind ben dem ersten Stücke, so von fig. A. bis E. abgezeichnet

#### 10 Erstes Sendschr. an hrn. D. Martini,

ift, 19 Gelenke, und ben dem andern, welches fig. F. bis H. vorstellet, 15 derfelben, die ich geb-Ien fann. Gie geben, wie die Zeichnung weiset, besonders nach der Gegend des Ropfes ju, ein wenig gefrummet; da fie nach ber Spige gu mehr geradlinigt werden. Eine jegliche berfelben ift in ber Begend, wo fie auf ein Belente bes mitlern Rackens ftoget, am breiteften, aber auch gespalten (bifidus), wenigstens find fie fast auf die Balfte ihrer Lange mit einer Rurche verfeben; Eine Burche, die auf beiden Geiten des mitlern Ruckens feiner gangen Lange nach berabgehet, verurfachet, daß fie fich blos an demfelben anzulehnen scheinen, ohne unmittelbar mit allen Gelenken beffelben zusammen zu hangen. Diefe Gelenke ber Seitenruden fallen auch flacher aus, als die Belenke oder Bangeftode bes mitlern Ruckens. Fieng fich nun biefer mit einem Rlaschenabnlichen Rorper an; fo fangen fich die benden Geitenrucken mit einem Rorver an, ber mit einem Fischfopfe viel abnliches bat. Diefe Idee falt einem um fo leichter ben, weil Der eine Sischkopfformige Theil nach feiner jugefristen Seite eine fleine Bertiefung ober Grub. chen, gleich einem Auge, ju feben giebt (G. fig. B. lit. g. und G. lit. g.).

Der Compagnon von ihm hat aber dieses Auge nicht. Und eben dieses ist der kleine Umstand, dessen ich zuvor gedachte. Ich wurde desselben kaum erwehnet haben, weil es sich ja leicht leicht annehmen laffet , daß die Schale ober Baut bes Thieres hier etwas beschädiget senn fonne. Da ich aber in bem zwenten vollständigen Eremplare, welches die Riguren F. bis H. vorstellen, ebenfale ein bergleichen Grubchen, jeboch auf bem jur rechten Seite ftehenden Bifchtopfformis gen Theile gewahr worden bin; fo habe ich baf felbe einem blogen Bufalle jugufchreiben faft An-Je unbefannter Die Steinfand genommen. fundige noch bioher immer mit biefem Petrefact gewesen find, und vielleicht auch weiterhin bleiben werden, je nothiger schien es mir, nichts ben ber Beschreibung deffelben aus ber Acht gu laffen; ob ich wohl an ber Erheblichkeit ber Bemerkung gern felbft zweifle. Hufer diefen bren Studen (lobis), bie bas Petrefact ausmachen, ift aber noch ein viertes wesentliches Theil beffel ben von mir anjuzeigen. In der Figur C. fehen Gie es ben hh. nur fehr undentlich, weil nicht mehr hat abgezeichnet werden fonnen, ale davon wurtlich noch ba war. In ber Figur F. ben ii. werben Gie es aber nach feiner gangen Broge, Bollfiandigfeit und Lage antreffen. Es gleichet pollfommen einem runden Bangefoct Schlächter, flehet erhaben beraus, fondert die Schwange und Ropfe ber bren gefrumten und erharteten Raupen von einander ab, oder giebet vielmehr Gelegenheit, daß die bren Spigen ber bren Ruden fich barunter megfrummen und verbergen fonnen. Da es aber weber bie bren Ropfe noch die bren Schwanze ober Spigen als hodi-

#### 12 Erftes Sendschr. an Hrn. D. Martini,

hochstens in der Gegend der Fischkopfformigen Theile um ein weniges mit seinen Enden unmittelbar berühret und ein besonderes Theil, vielsteicht wohl gar den Riegel oder das Schloß des aus inchreren Theilen zusammengesetzen Körpers auszumachen scheinet; so hat es ben meinem ersten Exemplar leicht verlohren oder stark beschätztiget werden können.

Werden Gie aber nicht bald fagen, daß ich aufhoren foll? Und fo inrecht thaten Gie nicht baran. Bu allem Gluck weiß ich eigentlich nichts erhebliches mehr anzugeben. Aber nein, ich muß auch noch hinzuthun, daß Gie fich bier feine Steinterne, fondern die Petrefacten felbft benten muffen. Dan fiehet diefes ben dem Eremplar, A. bis E. am deutlichsten; ob mohl der Mahler, um die Figur nicht ohne Doth zu verftummeln, nichts bavon hat anzeigen muffen. Es ift nehmlich der eine Seitenrucken feiner Schale wenig beraubt, fo daß man die Schale felbft, und den geformten leimigten Rern, welchen fie einschließet, ohne alle Dube unterscheiden fann. Diese Schale ift aber braun, etwas glat, glangend, daben fchilferigt, beinigt und hornigt, fo wie man fie ben gewiffen Auftern und Ammonsbornern unter ben Berfteinerungen gu finden pflegt, und nicht gar ju bunn; baber fie benn auch in folden Stellen, wo die Belenke getheilt oder gefurcht find, in dem Steinkern merkliche Bertiefungen juruckgelaffen hat. Die Farbe Des des zwenten Eremplars (f. fig. F. bis H.) ift mehr grau als braun, und gleichet einem Steinsterne, ohne es doch zu senn. Und nun will ich Ihre Geduld mit diesen benden Stücken nicht weiter ermüden.

Laffen Gie und fo gleich ju bem britten, welches Gie in fig. K. L. M. nach verschiebenen tagen abgezeichnet finden, übergeben. Mus ber Beichnung ben L. M. werden Gie fchon feben Konnen, daß es nicht feine gange Bollftandigkeit habe, fondern des spigern oder untern Theiles ganglich bergubet sein. Wenn man aber jene vollständige Eremplariert gefchen bat; fo fant man diefen Dangel fich felbft bald in Gebanken erfegen. Der haupttheil ift denn doch noch gerettet worden. Da Gie in der Zeichnung die bren Rucken und was fonft bem fogenannten Conchirae trilobo eigen ift, feben tonnen; fo will ich nur blos dasjenige mit Ihnen fürglich durchgeben, was den Unterschied deffelben von ienen obgebachten benden Eremplarien ausmachet. 1.44

1) Dort war die Schale braun, hornigt und etwas stark; hier ist sie weiß, andern calciniten Muschelschalen ahnlich, aber so dunn, wie eine Haut; daher sie auch an vielen Stellen schelet, und den unter ihr liegenden grünlicht grauen glatten Steinkern ins Gesichte bringt.

2) Dort giengen die Gelenke des mitlern Ruckens gekrummet und merklich erhaben über feine ganze Speite weg; hier find fie fast geradlinigt,

#### 14 Erftes Sendichr. an Srn. D. Martini,

linigt, kaum ein wenig gekrümmet, und nur ein wenig erhaben, stehen auch nur auf der Mitte des Rückens (s. k. in fig. K.); es muste denn senn, daß das übrige von ihnen abgestoßen worsden wäre, welches aber anzunehmen die noch anzurreffende Gleichheit sämtlicher mit weißer Schale bedeckter Gelenke kaum zulässet.

3) Die Unterfase in der Mitte der Gelenke Dieses mitlern Ruckens find hier blos fleine Strichlein; da fie ben jenen ein gang anderes

Anfeben und Zusammenhang hatten.

4) Der mitlere Rucken war dort eben so breit und noch breiter, als die Seitenrücken. hier ist er ein gut Theil schmaler als diese, ob er gleich der Wolbung nach über sie hervorraget.

5) Auf den Seitenrucken find hier die Ge-Lenke nur flache Strichlein ohne gefpalten zu fenn und werden mit kurzern Strichlein, die zwi-

fchen innen fteben, abgewechselt.

6) Ob und wie diese Gelenke der Seitenrusten mit den Gelenken des mitlern Ruckens zussammenhängen, kann ich Ihnen nicht sagen, da die Gegend, wo man dieses seben solte, von der Schale ganzlich entbloget ist; und eben so wenig kann ich

7) Von dem Flaschenförmigen Theile des mitlern Ruckens etwas gedenken; da man in dieser Gegend blos den Stein, und weiter nichts siehet. Daß indessen dergleichen etwas hier gewesen sen, davon zeuget nicht nur der kleine länglichte herzformige Theil der dunnen weißen Schale, den ich ich mit lit. 1. in Fig. K. bezeichnet habe, sondern auch vornehmlich die Gegenwart der Fischkopfsförmigen Theile, in den beiden Mebenrücken, welche mit m. und n. in der sig. K. und mit o. p. in der sig. L. M. bezeichnet sind. Genug also auch von diesem Exemplar.

Das vierte, fo flein es ift, fo verbient es bennoch feiner mehrern Bollftandigfeit wegen ebenfals Dero Aufmerksamkeit. Die aus verschies benen Befichtspuncten genommene Abbilbungen beffelben find mit den Buchftaben N. O. P. Q. Q. Dezeichnet, und gleichen vollkommen feiner Broge. Es ftellet nehmlich fig. N. die Oberfläche; fig. O. die Unterfläche des liegenden Rorpers vor; gleichwie fig. P. nach der breiten obern Seite, und fig. Q. nach der untern fpis gen Seite, bende gerade vors Auge gehalten, abgezeichnet find: die fig. QQ. laffet uns aber den fpigen Theil von der Seite und meift fchrag fchen. Ohngeachtet diefer Rorper aber flein und mehr platt als Rugelrund ift; fo hat er dem ohnerach. tet mit den benden erften schon beschriebenen, nicht nur die grofte Mehnlichfeit, fondern bienet auch fo gar eine und bas andere barinn richtiger und genauer einzuseben.

Es finden sich auch hier die dren Rucken (f. lit. a. b. c. in fig. N. und O.), die Unterfäse unter den Gelenken des mitlern Ruckens, die Fischkopfformigen Ansatze der Seitenrucken (f. lit.

### 16 Erstes Sendschr. an Hrn. D. Martini,

(f. lit. d. e. in fig. N. und Q) und ber bem mitlern Rucken zugehörige Anfat, ob er gleich nicht hier fo beutlich als ein Glafchgen mit feis nen Rnopfen, fondern vielmehr als ein fortgebender Ruckgrad mit anftebenden Gelenken. Die aber furger als die übrigen nachfolgenden in bem Ruden felbft find, erfcheinet (f. lir. F. in fig. N. und Q.). So ift auch der Schlufriegel oder Sangestock, welcher gleichsam die Ropfe und Schwange ber bren Burmgeftalten abfondert, hier fehr deutlich zu fehen. (f. lit. gg. in fig O. und Q.). Das Berfchiedene von jenen zwen erften Studen ift aber noch darin ju fegen 1) baß ber mitlere Ruden mit deu Seitenrilden fast von gleicher Sohe erscheinet, und ihre Breite nicht hat. 2) daß bie Gelenke des mitlern Ruckens und ber Geitenrucken gwar gerade auf einander paffen, aber theils weiter von einander abstehen, und die Bermuthung, daß fie fich mehr an einander anlehnen als unmittelbar aufammenhangen, befratigen, theils in den Belenken ber Geitenrucken feine Spalte ober Furche an dem Ort ihres Unlehnens gefeben wird. Ueberdem gehlet man nur 3) 12 Ge-Jenke in ben Saupt- und Debenrucken. Man wurde ihrer aber gewiß mehrere haben zehlen tonnen, wenn nicht 4) ein Theil Derfelben ober Die Spige aller bren Rucken gufammen ge-Schrumpft mare, modurch benn zwen Bertiefungen entstanden find, fo daß man den darüber liegenben Stein au feben bekommt; davon die eine schmal

schnal (s. lir. hein fig. Q.), die andere aber breiter und gewölbter ist, bis an den Schlußriegeligehet, und einem geösneten Fischmaul vollkammen ahnlich siehet (s. lir. i. sig. Q.). Zwischen diesen benden Bertiefungen liegt der zuschen diesen benden Bertiefungen liegt der zuschen diesen benden Bertiefungen liegt der zuschen diesen benden Blech, woraufalit, k weiset, angegeben ist.

Alle diefe Bemerkungen Scheinen große Rleis niafeiten ju fenn und machen meinen Bortrag allerdings fehr troden. Dennoch aber bente ich, daß fie uns einigen Aufschluß zu bem Geheimniß geben fonnen, wie diefer fugeligte Ropper, wenn er anders auch in feinem Leben diefe Beffalt gehabt hat, der Dahrung halber und fonft fich has be ofnen tonnen. Ich werbe nachher diefer Bemerfungen mich wieder bedienen, und zeige nur noch an, baß diefen fleine Rorper ebenfals noch feine naturliche braune hornartige Schale behalf ten habe. In fig. QQ, als mo er überschräg vorgestellet ift, seben Sie aber vorzuglich deute lich wnicht nur , wie der Schlufpiegel lit. kk. um ben Rlafchel und Rischfopfformigen Theil fich herum schlinget, fondern wie er auch in der Begend (lit. 1.) von bem einen Seitenrucken ein wenig abtrit, als welches bie Bertiefung dafelbft anzeigen foll. Sewiß ein Umfrand, der nicht aus der acht ju laffen war.

Won dem fünften Eremplar habe ich Ihnen nicht viel zu sagen; est ist mit dem vierten der haben B nehmliche, nur daß er zerduuck und zerknickt fölglich auch in den Gelenken des Hauptrückens und der Nebenrücken noch mehr aus einander getriebenist. Ich habe venselben aber dennoch in einer drenfachen Abbildung nach diesem seinen Schickfalso gut als möglich; ob wohl unvollzknimen gnug, vorstellen lassen (s. sig Abs. T.), weil es ebenfals einige Belehrung von sein ner Natur darbieten kann. Uebrigens ist auch diesem seine natürliche hornartige Hauf ober Schale geblieben.

Bas ift benn nun aber das Refultat von als Ien diefen fleinen Bemerkungen ? Wie wird bas Original Diefes Korpers von mir etwa angegeben werden konnen und muffen? Ift es eine Schnes de? Mit es eine Muschel? Gine zwenschalige, ober eine folche, die aus mehreren Schalen beftehet? Ober ift es wohl gar ein Geschopf, das que ben weichschaligen und mit einer Lederartigen Saut verschenen Thierarten gehoret? Diefes alles, ich fann es leicht benten, werben Gie von mir boren wollen, nicht um fich zu belehren; benn wie vermogte ich diefes? und wie fonte Ihnen ober mir dieses auch nur einfallen? fonbern nur als mein Freund mit Grunde fagen gu fonnen , baß ich aus Befälligfeit gegen Gie mir einige Mube gegeben batte meinen Begenstand gehörig zu verfolgen.

Ich gestehe aber gern, daß ich zu fürchtsam bin Ihnen mit bloßen Muthmaßungen beschwerlich lich zu werden, und daß ich meine Schwäche in der Kentniß der Natur ben diesem Punct nur gar zu sehr fühle. Wenn ich gewiß wuste, daß Sie freundschaftlich ausstreichen und bessern wolten, was lediglich von meiner unvollkommenen Einsicht in das Ganze der Natur zeugt; so wagte ich es doch wohl Ihnen meine unreise Gedanken hierüber mitzutheilen. Und hier sind sie; jedoch blos um mich von Ihnen oder einem andern Steinkundiger zurecht weisen zu lassen.

Aber ich muß vorher Ihre Geduld noch dadurch weiter prufen, daß ich ihnen von den
weniger vollständigen Studen meines kleinen
Cabinets, die alle, so wie jene, auf Pommerschen
Grund und Voden, und besonders vom Stargardischen Felde aufgehoben worden sind, auch
etwas vorschwaße. Stude und Theile gehören
zum Ganzen. Und was Natur und Schiesal
zerlegt hat, das erspart uns die Mühe es zu
thun. Ueberdem gehören auch die einzeln Theile
der bisher so genannten Conchae trilobae striatae
vel laevis zu den Seltenheiten einer Steinsamlung, wenigstens in unserer Gegend.

Ich fange mit dersenigen Figur an, die Sie mit I. und vergrößert in fig. II. vor sich sehen. Und kann wohl was regelmäßigeres und schöneres senn? Die Spike eines Frauenzimmer-Panstoffels oder einer Schnürbrust wurde das Bild seyn, das ich wehlen wurde, wenn ich Sie durch ein zwentes Bild zu unterhalten kust hätte.

#### 20 Erstes Sendschr. an Hrn. D. Martini,

Bas fann biefes aber groß nugen? Gie betrachten lieber, ich weiß es, den hier etwas veranberten Bau. Und da die vergrößerte Borffellung Ihnen hinlanglich zeiget, baß in bem mit-lern Rucken, und in ben beiben Seitenrucken gefrummte Ribben ober Belenfe angetroffen werden, wie auch daß zu einer jeden Ribbe ber Debenrucken, Die jusammen burch Die Babt amolfe bestimmt werden, zwo bergleichen in bem etwas erhabenen und schmalern Mittelrücken gerechnet find; fo barf ich Ihnen nicht erft fagen, bag bafelbft 24 folche Ribben, ohne einen Un= terfat zwischen fich zu haben, angutreffen fenn. Obgleich die Ribben der Seitenrucken von den Doppelten in dem Sauptrucken abstehen, und mittelft der bekannten zwen gurchen abgesondert werden; fo gehet boch die auch in diefem Stude noch ansigende naturliche weiße Schale (benn fo Scheinet es) in den Furchen fort und nothis get uns den Bufammenhang Diefer Ribben aller dren Rucken anzuerkennen. Der mit lit. a. bezeichnete Theil ift ein Stuck eines weißen Gelenitischen Ralksteines, woraus der gange Rorper auch bestehet.

Ein zweytes Bruchstuck liefert Ihnen fig. III. Es siget mit seiner natürlichen weißen dunnen Schale auf einem gelbweißen feinen Kalksteine, gleich als wenn es aufgeleiner ware, fest an. Die Seitenrucken gehen abwarts, so daß sie mit dem etwas erhabenen Mittekrucken einem Obdach

Dach gleichen. Diese Urt ift von benen, die fich den fast glatten Rafermuscheln, wie man fie nennet, nabert; indem blos garte Furchen Die an sich glatte Flachen in Ribben oder Gelenbesonders an den zwo Geitenrucken, theilen. Der mittelfte Rucken ift viel fchmaler, als die Seitenrucken, aber auch etwas furger; bas heißt: er gehet nicht mit der gangen lange ber Schale gleich aus, fondern laffet noch einen Theil Schale fren. Diefer Theil Schale gunachft an der Spite ift glatt, wie benn auch ringsherum an den Seitenruden etwas Schale, glatt und ungefurcht geblieben ift, ohne doch fagen zu fonnen, daß etwas, fo einem Muschelrande abnlich fibe, davon angutreffen mare. Etwas eigenes ben diefem Eremplar ift es, daß die flachen Rib. ben der Scitenrucken, deren meift fo viel find, als ce Mibben in dem Mittelrucken giebt, wie fie benn auch auf einander paffen, unter einem schiefen Winkel anstehen, als welches in der fig. III. nicht hinlanglich angezeiget worden ift.

Die IVte Nummer stellet Ihnen ein vollkommen ahnliches auf einem grauen, dichten Kalksteine dar. Der mit lit. b. bezeichnete und mittelst einer gekrummten Linie bemerkte Theil weiset auf den Ueberrest der noch aufstenden dunnen grauweißen, natürlichen Schale. Ich wurde Sie mit dieser Zeichnung verschonet haben, wenn ich nicht die Gelegenheit hatte mitnehmen wollen mit Ihnen zu bemerken, daß die hier als B3

#### 22 Erftes Gendichr. an Srn. D. Martini,

flach, glatt und nur mit zarten Streifen verfehene Schale, die in ihren Theilen gleich einem Ziegeldach über einander lieget, in dem entblößten Steinkern, dennoch weit tiefere Furchen zurück gelassen habe, als man außerlich hätte urtheilen follen. Was daraus wegen der untern Fläche der weißen dunnen Schale, die dem Steinkern unmittelbar aussiegt, folge, wissen Sie schon. Von einem Muschelrande oder halbzirkelförmigen Umkreise um diesen Körper herum bin ich nichts gewahr worden.

Run aber werde ich auch solche, die mit andern, befonders runden, Muschelschalen eine mehrere Aehnlichkeit haben, theils weil sie mittelmäfig gewölbet sind, und in der Breite und länge ein ziemlich mäßiges Berhältniß haben, theils aber mit einem bogenformigen Umfang auszugehen scheinen, Ihnen vorzulegen die Ehre haben.

Die größte diefer Art, die ich befige, ift in ber fig. V. nach ihrer eigentlichen Größe zu sehen.

Sie hat eines und das andere, das ihr allein eigen ift, und eines Lithologen Aufmerksamkeit allerdings verdienet. Was die Figur deutlich weiset, will ich nicht einzeln mit Ihnen durchge-hen, wohl aber das, woraus Sie sich ohne besondere Anzeige nicht so leicht wurden sinden konnen. Ich rechne dahin i) die benden kurzen Ohren, oder die oben zu benden Seiten des Pestresacts

trefacts übergeschlagene Theile ber Schale, welde von dem schief stehenden langlichten Socker oder Ribbe lir. b. ruchwarts berabgeben. 2) Dies fen fchief gestellten Bocker oder Ribbe lit b. felbst, ber einwarts nach der zwenten Ribbe des mitlern Ruckens zugebet ; fich vertiefet ober niedriger wird. 3) Die darauf folgende tiefe, und breite, einwarts ftehende, Furchen, lit. cc. die fich ben bem Unfange ber dritten Ribbe in bem mit-Iern Ruden erft endigen. 4) Daß die grauweiße ziemlich farte Schale, beren Dicke einem ziemlich Starfen Dack Papier gleich fommt, und ben bem Schiefen Socker b. weit bicker ift, nur bis fo weit fteben geblieben fen, als die Figur weifet. (5) Daß der mit garten bogenformigen und parallel laufenden Gerichen von lit.id. bis d. bezogene Theil auch noch eine naturliche Schale bes Petrefacts fen; wie baraus mitgerhellet, daß ein Theil derfelben von lit. e. bis c. abgefprungen ift, mo man denn gang deutlich nichts als bem Stein ober die Unterlage diefer mit Streifen verfebenen zwenten Schale, oder Saut mit einer fehr schwachen Ungeige von eingedruckten Strich-Lem gewahr wird. 6) Den einem Muschelrande B' abulichen Salbeirfel, wovon der allein übrig gebliebene Theil ben lir. f. f. abgezeichnet ift; and welcher, so viel ich mahenehmen kann, nicht nur mit der Unterschale oder Unterhaut que fammenhangt; fondern auch ein wenig übertritt, fo daß er der obern Schale, die fcharf baran anfchließet, mit jum halten bienen fonnte. Und 23 4 mas

#### 24 Erftes Gendfchr, an grn. D. Martini,

was fehlt wohl noch um berechtiget zu fenn Diefes Petrefact einen Conchitem trilobum ju nennen? Die Seitenrucken ber obern Schale find weitlauftig, aber faum merflich, der Breite nach geftreift, und fast gang glatt, fo baß bet Mabler fie in der Sigur fast ju ftart ausgedrucket Die Ribben des mitlern Ruckens haben aber auch nach der Grofe des Rorpers feine fonberliche Erhebung, und werden in der Spige fo flach, daß man fie kaum gewahr wird. Dasgange Detrefact hat eine Bolbung, wie man fie ben den mittelmäßig gewölbten Duschelschalen zu feben gewohnt ift. Doch muß ich fagen , daß bie in fig. ggg. angegebene Theile ben grauweißen Ralfstein und nicht die Muschel angehen; gleichwie fig. h. auf ein vortretenbes Studleines brunter liegenden Orthocaratiten weiset. Go angenehm Ihnen aber vermuthlich biefes Stud gewesen fenn wird, weil es lehrreich mar, fo wird Ihnen das folgende noch weit angenehmet fenn. Es gehören dazu die fig. VI. und VII. welche es sowohl in der natürlichen als vergroferten Geftalt nach der Dberflache vorftellen, gleichwie fig. VII. und VIII. Gie von der andern drunter liegenden Glache belehren fann. Absicht der Oberfläche wollen wir nur bemerken, theile, daß der mitlere Rucken ungemein hoch hervorftehe und merflich gewolbet fen; theils, baß ju zwo flachen Ribben ber Geitenrucken jes besmahl eine in den mitlern Rucken gerechnet werde; theils aber daß die Rurchen oder Ribben der

ber Seitenruden nicht bie gange Umfaffungelinie burchgehen, fondern bas außerfte berfelben etwas glatt laffen. Doch eine aber, mas ich ben feinem andern abnlich gefunden habe, ift, baß da, wo fich die Gpige bes mitlern Rudens endiget, noch eine gang fleine Erhebung, oder faft rundlicher Stiel, ber aber boch nicht mit bem Rande gleich ausgehet, fondern ein wenig zurud bleibt und nach biefer Begend gu immer flacher und fviker wird, unmittelbar anfige, und baraus feinen Urfvrung nebme.

Wie gang verschieden fich aber die Unterfläche feben laffe, wenn Gie biefen Mufchelformigen Rorper in Three Band fo herum dreben folten, wie ich jest thue, so daß der Muschelrand der erften Rlache unterwarts fteben bleibt, das zeigt Ihnen, wie ich schon gesagt habe, fig. VIII. IX. Und faum barf ich es Ihnen noch anzeigen. baß ber Theil d. e. f. auf die Theile a. b. c. paffen und blos durch einen Bufall getrennet und auf Die Seite geschoben worden find. Aber fo werben Gie auch hier fast alles fo wieder finden , wie Sie es fcon in den Riguren A. bis H. ju feben gewohnt wurden.

Ja, was fich bort ben ben aufs auferfte gefrummten und gewolbten Studen nur muth maßen ließ, bagnemlich die gwifchen den haupt. gelenken angetroffene Unterfate fich ein wenig unter den Gelenken felbft megjogen, oder von Diefen

diefen etwas, auch wohl gang, bedeckt werden fomten; das fiehet man in diefem Stud mit et nem einzigen Blick. Belieben Gie nur die mit g und h bezeichnete Theile nachzuseben; fo werben Gie ben bem erften bie Unterfage febr deutlich, und ben dem andern gar feine finden. Da diese Krebeschwangformige Bildung befonbers bes mitlern Rucens hier faft gerade ausgeffrectt liegt; fo murbe man von diefen verftectten Gelenktheilen ohne Zweifel nicht viel zu feben befommen haben, wenn nicht von den darauf liegenden gewolbten und mehr gefrummten Belenken; Die ich ihrer noch größern Rrummung halber anfänglich mit den Sangestocken der Schlächter verglich, etwas abgesprungen mare. Jedoch fieher man auch da, wo nichts abas fprungen ift, noch etwas weniges bavon in lir ii. Wie ift aber diefer Rorper, Der nichts Mufchel formiges vorzeigt, ju dem über ihn liegenden brenrudigen Mufchelformigen Rorper getommen? Solten fie mohl bende als Theile eines und eben Deffelben Gangen anguseben fenn? Es fann fenn, es kann auch nicht fenn. Woraus ich vermuthe, Daß es seyn konne, ist theils, daß ich ben jenen Studen, die fig. A bis H vorftellet, es fchon gelernt habe, daß das Ende oder die Spige des Rorpers mit der Spine im fig. VI. und VII. (wenn ich den Muschelrand ausnehme) ganzahn-Lich fen; theils weil nur wenig Stein zwifchen ben benden Rlachen der VIten und VIIten Rique angutreffen ift, und der Theil a. b. c. in fig. VIII 11:115

VIII. und IX. ber Spife und bem Muschelrand in fig. VI. VII. fo gar hart anliegt; theils aber pornehmlich, weil an den Seitenruden der VIII. und IX. Rigur chenfals zwo Gelenke, zu einent Gelenke des mitlern Ruckens gezehlet werben Fonnen. 2Bas mich aber noch aufhalt diefes gewiß ju fagen, ift, daß die Belente bena. b.c. d. et f. in fig. VIII. IX. mir ein wenig ju groß und nicht verhaltnißmäßig genug zu fenn scheinen. Jedoch auf Diesen kleinen Zweifel ließe fich leicht antivorten, daß ber Theil a. b. c. in fig. VIII. 1X1 nicht unmittelbar an' dem Theil'r. o. p. in der fig. VI. und VII. angefeffen habe, fondern ein Zwifchentheil verloren' gegangen fen, da denn bie übrigen folgenden größern. Belente dem ohngeachtet ihr richtiges Berhaltniß haben fonnten: Es ift überdem die calcinirte dunne und den Muschelschalen ahnliche Schale sowol ben fig. VI. und VII. als ben VIII. und IX. gleich gut angutreffen, obwohl fie ben der legtern etwas farfer ausfället. Und fo mag es denn baben bleiben, daß bende Rlachen bicfes Rorpers ju einander gehörige Theile eines und eben deffelben Bangen find.

Ben ber fig. X. will ich Gie nicht lange aufhalten. Die Bauart ift mit fig. VI und VII. faft diefelbe. Das Berfchiedene barinn ift blos, daß die natürliche Schale braunlicht ausfället. und daß die Geitenruden gang glatt find. Bielleicht ware es ber gegliederte Mittelrucken auch, wenn nicht die Schale in tiefer Begend abge-

fprungen ware.

Die XI. Figur aber, die für dismahl die lette fenn soll, habe ich nur blos zur Erläuterung der fig. V. mit anbringen wollen. Sie sehen aber auch von a. bis b. ein Theil der natürlichen auferst dunnen und zarten Schale oder haut, auf welchen dieselbe zarte und noch zärtere Striche mit dem Augenglase wahrzunehmen sind.

Aller Wahrscheinlichkeit nach werden Sie das Ende wünschen. Und da ich es auch wünsche, weil ich es wohl merke, daß ich über die Gebühr weitläuftig geworden bin, und Ihre Geduld gemißbrauchet habe; so will ich nur noch darauf denken, wie ich mich, ohne meine seichte Kentniß der Natur gar zu sehr zu verrathen, über alle diese Bemerkungen so kurz als möglich erkläre.

Man hat diefes Wetrefact bisher gemeiniglich einen Conchitem trilobum rugofum genennet, und mit Brn. Baumern, der es in feiner Maturneschichte des Mineralreiches Eh. 1. S. 326. Trigometten nennet, (anderer gleich unvollkommener Damen, da es j. E. Rafer-11711-Schelstein, Cacadumuschel, Seehaafe beißet, jest nicht ju gedenken, unter die zweyschäligen Muscheln gezehlet. Berrmann in der Maslographie Tab. IX, fig. 50 führet eine Art unfere Detrefacte an, wo der Sauptruden in der Mitte glatt, aber der lange nach mit fleinen Kornlein befetet, und blog an feinem Mande Rande gestrichelt ift, und nennet fie Pectunculites marmoreus trilobus imbricatus etc. ich feine derfelben besitze, so habe die Figur aus ibm entlehnet. Gelbft der um die Betre facten Beschichte fo febr verdiente Berr Prof. Walch hat fich in dem kostbaren Knorrischen Merfe G. 95. dafür erflart. Berr Drobft Gengmar zu Cargard im Medlenburge ichen, mein alter verehrungewurdiger Gonnet und Freund (benn ich zweifle teinen Augenblick baran, daß er nicht ber Berfaffer ber benben fconen Abhandlungen über diefen Begenftand, die in den Arbeiten einer vereinigten Befell schaft in der Oberlausitz zu den Geschiche ten der Gelahrheit überhaupt geborende Band II. S. 285, und Band III. S. 182, art. gutreffen und mit Rupferftichen erlautert find, fenn folte) herr Probit Bengmar, fage ich, hat Band III. G. 184. schon vorher ein gleiches gethan. Die dafelbft mit Rummer 7. 8. 9. bezeichnete Stucke haben ihm diefe Mennung erleichtert. Da die Zeichnungen aber, wenigftens für mich, nicht beutlich genug fint; fo geftehe ich gern, daß ich baraus diefelbe Ueberzeugung mir nicht fogleich habe verschaffen konnen. wenn er fich auch noch beshalb auf die mit D. 17. 18. 19.20. angemerften vortreffichen Stude, Die aus bem Cabinet bes fel. Links, und bes hoffentlich noch lebenden Beren Commisions. Rath Stud zu Salle entlehnet find, und mit den meinigen von fig. A. bis H. Die größte Uchn-

lichkeit haben, aber weniger fcon regelmäßig und fugelformig ausfallen, berufet; fo gestebe ich abermal, daß es mir schwer werde, ihm darinn benzupflichten. Benläufig merte ich hier an, Daß Sie mir zu viel Ehre erwiefen haben, wenn Sie es Ihren Lefern verficherten, daß außer dem fo vorzüglich Linkischen \*) Cabinet zu Leipzig in dem meinigen das zwente bekannte voll-Ståndige Eremplar von diesem noch räselhaften Petrefact angutreffen mare. Ihro Ercellens ber Berr Graf van Teffin und Berr Stud, Roniglicher Commisions Rath zu Salle an ber Saale Scheinen es auch ziemlich gang aufweisen au konnen. Aber wieder jur Gache; um einen zwenschaligen Muschelftein baraus zu machen, wurden die von mir ben fig. V. VI. X. und XI. abgezeichneten Stude meines wenigen Erachtens der Ueberzeugung noch zuträglicher senn als jene. Sind aber die von A. bis Q. Ihnen vorgelegte meist kugelrunde Eremplaren auch wohl zwey. schalige Muschelsteine? Und dennoch haben fie an ihrem gefrummten Ende oder Gpige mit ben von fig. I. bis fig. IV. ausgestreckt vorgeftellten,

<sup>\*)</sup> Bere Lint, Upotheter ju Leipzig, war eigentlich nur fo glucklich, Diefes Detrefact in Rupferftichen und abgeformten Dacheftucken zu befigen. D. Bruckmann legte ihre Geftalt in feiner Epift. Itiner. XXIII. Cent. I. mittelft eines Rupferftiches dem forschenden Maturfundiger vor Mugen. berfelben gleichen auch meinen von A. bis Q. abger bildeten nicht wenig.

fellten, ja felbft mit beneny bie bon fig. Ya bis aur fig. X. gefthen werden, wenn man die Dut schelrundungen ausnimmt, viel zu viel Aehnliche teit, als daß man fie nicht alle queinem Beschleche te folte zehlen wollen und konnen. Ginige 21re ten der gestreiften Bohrmuschelsteine (Terebed tula): find amar, anth fugelrund. , Wer findet aber nicht fogleich die ganze Achnlichkeit mit ans dern zwenschaligen Muschelsteinen, an ibnen? Bier aber vermiffet man fie in den mehr vollftane digen Eremplarien ganglich. Jedoch mein fore schender Freund, ich menne den Deren Probit Bengmar, bat feine Mennung bald wieder, und ich weiß nicht anders als mit gutem Grunde, felbst verlasten, wenigstens sehr eingeschrenkt, und die juerst genannte Concham trilobam rugolam, awarum nicht lieber arriculatam ober ftriatamic,) einem noch unbekannten Seer thiere, das bald ausgestreckt, bald getrummit feyn tonne, Jugeeignet. Und hierinn ibm benzutreten, findet Bch ben mir micht die geringfte Bedenklichkeit Meine Eremplare gebieten eben Diefelbe Erklarung. Golte man ce ja zu einem Teffaceo machen wollen; fo muffte man es boch Bu den vielschaligen Muschelarten, und einer noch nicht natürlich gesehenen Urt derselben rechnen. Geben Gie nur in ber fig. A bie mit lir. a. d. b. e. c. und in fig. F. mit lir. ii. bezeich neten Theile noch einmal an; und erinnern Gie fich auch wieder, was ich ben der Erklarung der fig. Q. Q. gesagt habe; so, merden Sie dieser Men-

# 32 Erftes Sendschr. an hrn. D. Martini,

Mennung welt eher, als jener, unterschreiben wollen, und werden auch benen, bie ben Ort bes Schloffes und der Defnung ben diefer vielfcha liaten Mufthelart zu feben begierig find , allen fals einigen Befcheib geben kommen. Indeffen scheinet mir boch die legtere Denming des Beren Probst G. weit annehmlicher qui fennitheils weil die andere von ihm abgezeichnere abnliche, aber ihrer ausgestrechten Lage wegen eben fo merfwurdige Stucke ihr ein vorzugliches Gewicht mittheilen, theils aber weil ich ibas Stuck in fig. VIII. und IX. ausgenommen) ben allen übris gen mehr eine braume, bornartine, schilferich te, ober fonft bunne Saut, als eine ben Mufcheln und Schnecken abnliche barre Schale gefunt Biergu fonime, daß man ben einigen ben babe. ben Mittelruden fcmaler, als ben andern, fiebet; welches blos von der mehr oder weniger und vielleicht wechselsweise verrichteten Ausdehnung ber einzeln Rucken, wie auch von der Krung mund des gangen Rorpers herzukommen Scheinet, aber auch ein Thier, welchem Diefes eigen iff, borans settet. Was ich aber von der abwecht felnden Musdehnung und Einziehung ber einzeln Ruefen genuthmaßet habe; Das fcheinet in Det Abzeichnung, welthe das Knorrische Werk im Ilten Theil auf der 69ften mit B & bemerkten Zafel vorlegt, feine Beftatigung zu finden. Biet ift ber eine Seiterirueten fast um'em Drittel von ber Breite bes andern fchmalet ju feben; und woher foll biefe fonft nitgende in biefem Befchlecht anzuanzutreffende Ungleichheit entstanden sein? Der überall gezeichnete Müschelrand schließer gewiß ben Begrif einer Beschädigung aus. Und selbst die ungewöhnlichen Falten dieses Mandes, wenn sie nicht für des Kunstlers Ersindung gehalten werden sollen, helsen meine Meynung unterstüßen.

Daß übrigens die die zur Rugelgestalt gescheine Krümmung eine dem Thiere zwai nidgliches aber doch mehr seltene und fast gezwüngene Lage und Stellung verrathe, scheinet mir nicht nur daher erweißlich zu sehr, daß man bisherunde sehr wenige von ihnen in dieser Form gefunden hat; sondern auch daher, daß in den behden vollstandigen Eremplärien sig. A. die Eund sig. F. die H. nicht wenig Gelenke, so stadt mis knochlot sie auch zu sehn scheinen, bennoch in der Mitte-geborsten sind, solglich von einer über die Kräfte des Thieres gehenden Spähilung ein Zeugnist geben. Ich habe dieses in den einisch Gliedern ben sig. I. lit, na. anzumerken gestücket.

Wie verträgt sich aber diese Mennung mit jener Bemerkung, da man, wie in fig. V. VI. X. XI., eine Art vom Muschelrand um die dren Ruckenspiken herum angetroffen hat?

Ich benke aber doch, daß uns dieses nicht sehr auffalten könne. Ist der wurtlich Gelenks volle und in sich selbst und seinen Theilen bewege

Menning weit eher, als fener, unterschreiben wollen, und werden auch denen, die den Ort des Schloffes und der Defnung ben diefer vielscha ligten Mufchelart gu feben begierig find, allens fals einigen Bescheib geben formen! Judeffen scheinet mir doch die legtere Menming des herrn Probft G. weit annehmlicher qui fenn theils weil die andere von ihm abacteichnere abnliche, aber ihrer ausgestrechten Lage wegen eben fo merkwurdige Stucke ihr ein vorzügliches Gewicht mittheilen, theils aber weil ich (bas Grud in fig. VIII. und IX. ausgenommen) ben allen übris gen mehr eine brattne, bornartige, fchilferich te, oder fonft dunne haut, als eine den Dufcheln und Schnecken abnliche harre Schale gefunt ben habe. Biergu fonime, daß man ben einigen den Mittelructen fchmaler, als ben andern, fiehet; welches blos bon ber mehr oder weniger und vielleicht wechselsweise verrichteten Ausbehnung ber einzeln Ruden, wie audp von der Krum mung des gangen Rorpers herzukommen fcheinet, aber auch ein Thier, welchem Diefes eigen iff, voraus fettet. Was ich aber von ber abwech felnden Ausdehnung und Einziehung ber einzeln Ruden geniuthmaßet habe; Das fcheiner in der Abzeichnung, welche bas Knorrische Werk im Ilten Theil auf der 69ften mit B ; bemertten Zafel borlegt, feine Beftatigung gu finden. Siet ift der eine Seitenruden fast um em Drittel von ber Breite des andern fchmaler ju feben; und woher foll biefe fonft nirgende in biefem Befchlecht anzuanzutreffende Ungleichheit entstanden sein? Det überall gezeichnete Müschelrand schließer gewiß ben Begrif einer Beschädigung aus. Und selbst die ungewöhnlichen Falten dieses Mandes, wenn sie nicht für des Kunstlers Erfindung gehalten werden sollen, helsen meine Meynung unterstüßen.

Daßübrigens die die zur Angelgestalt gescheine Krümmung eine dem Thiere zwat nidgliches aber doch mehr seltene und fast gezwüngene täge und Stellung verrathe, scheinet mit nicht nur daher erweißlich zu sehr, daß man bisherinkte sehr wenige von ihnen in dieser Form gefunden hat; sondern auch daher, daß in den behden vollständigen Eremplärken fig. A. die Eunth fig. F. die A. nicht wenig Gelenke, so stand in der Mitte-geborsten sind, solglich von einer über die Mitte-geborsten sind, solglich von einer über die Kräfte des Thieres gehenden Spähilang ein Zeugnist geben. Ich habe dieses in den einisch Gliedern ben sig. I. lit, na. anzumerken gestüchtet.

Wie verträgt sich aber diese Mennung mit jener Bemerkung, da man, wie in fig. V. VI. X. XI., eine Art vom Muschelrand um die dren Ruckenspisen herum angetroffen hat?

Ich benke aber doch, daß und dieses nicht sehr aufhalten könne. Ist ver wurklich Gelenks volle und in sich selbst und seinen Theilen bewege

liche Karper zu einer kugelrunden Krimmung geschickt gewesen; warum solten wir nicht annehe men konnen, daß er nur gledenn, wenn er auß serst ausgestreckt und ausgespannt liege, sals zuweilen eine dunne halbeirkelformige Haut oder Rand um die Spise herum ausdehne; diese aber auch wieder auf benden Seiten in sich hinein, und auch wohl unter sich weg ziehen könne, wenn er sich krümmend zusammen legen will oder muß? Und haben wir ihn denn nicht auch wohl schon ben aller seiner Ausstrackung in sig. I, dis IV, ohne eben einen Muschelrand daran zu entdecken, sehen können?

Ich hoffe, daß Sie das in der fig. XIII. und XIIII. aufgestelte Stud als ein hieher gehöriges merden anfeben wollen. Dein werchefter Schwager, der Doctor und Med. Practicus? Berr Brand ju Berlin bat mir baffelbe aus feinem Borrathe abzeichnen laffen; und meil es noch zu rechter Zeit in meine Sande fommt; fo nuge ich es mit Bergnugen ju meinem Zweit. Es ift ein fast volffandiges aber beschädigtes Stud, welches fich von ben meinigen vornehmlich darinn unterscheidet, daß man bas Petrefact, oder vielmehr den Rern deffelben in feiner geraden Ausftredung fiehet. Ben a. in der fig. XIII. find einige fchwache Ueberbleibfel desjenigen Thei-Les , welchen Gie in fig. A. ben a. d. e.c. feben, anzutreffen; und nur des Malers Gilfertigleit hat diefes in der Zeichnung überseben. Erin 27.15

gegen über fichendes spikeres, aber abgebrochnes, Ende, welches in fig. XIIII mit b. c. d. bemarkt ift, macht es indessen vorzüglich merkwürdig; benn man lernet baraus

- 1) Daß dieser Körper die in fig. E. mit d.
  c. f. bemerkten Theile, die daselbst allerdings noch als von benden Seiten ausgespannt, oder etwas plat liegend vorkommen,
  auch so zusammen ziehen könne, daß sie die
  Nundung b. c. d. in der sig. XIIII. hervorbringen.
- 2) Daß der Muschelähnliche Rand in gewisfen Eremplaren dieses Petresacts blos ets
  wasugufälliges sen, Und folte ich wohl
  nicht ben meiner oben geäußerten Muthe
  maßung bleiben könne.

Fragen Sie mich aber nun weiter: Ob ich mehr als Gerr Probst Genzmarwisse? ob ich das bisher unbekannte Thier mit seinem Namen anzugeben verstünde? und wie viel mehr werden die nicht fragen können; so habe ich große kust durch ein offenherziges Tein mich mit einemmahl aus der Sache zu ziehen. Sinem solchen Naturforscher und besonders Conchiliologischen, als Sie Wein Serr sind, kann mit seichen Muthmaßungen, die nur die Uebereilung dessen, der sie angiebt, verrathen, wenig gedienet sen, und ich verspreche es mir auch gar leicht von Dero Freundschaft, daß Sie eher mit meis

# 36 Erftes Sendschr. an Drn. D. Martini,

nem Stillschweigen als mit meiner selbst entdeckten Schwachheitzufrieden senn werden. Damit Sie aber doch auch nicht glauben sollen, als wolte ich allzublöde und schüchtern gegen Sie thun, und als trauete ich es Ihnen nicht zu, daß Sie mich beh andern Naturkennern hinlanglich entschuldigen wurden; so will ich Ihnen nichts von meinen eigenen und meiner Freunde Muthmaßungen jezt verheelen.

Meine Freunde haben mich theils auf des Linnaus Oscabrion oder Chiton aculeatus testa octovalvi striata corpore subaculeato (Syst. Nat. Edit. XII. p. 667. §. 3.) theils auf das Geschlecht der Tethyorum oder Sprinzlinge hingewiesen. Ich sinde aber weder in dem einen noch in dem andern diejenige Ueberzeugung, die ich mir und andern wunsche.

Meine Muthmaßung gehet aber um so mehr dahin, daß das Original unsers Petrefacts unter dem Geschlecht der Kiefenfüße (Branchiopus) gesuchet werden musse. Die vortressiche Abhandlung des Herrn D. Jacob Christian Schäfers zu Regenspurg von dem Krebsartigen Kiefenfuß mit der kurzen und langen Schwanzklappe Regensp. 1776. kam mir, als ich eben auf den Schluß dieses Briefes dachte, recht zur guten Stunde in die Hande. Und wie freuete ich mich, als ich auf der ersten Tasel die 4te und 5te Figur zu Gesich-

te bekam, ale welche ben Rrebsformigen Riefenfuß (Branchiopus oder apus cancriformis) theils von der Seite des Rudens, welcher mit einer hornartigen glanzenden biegfamen Saut bedeckt ift, theils von der Bauchseite vorftellen. Ich bitte Gie aber auch mit diefen zwo Abbildungen noch auf der zwenten Zafel die erfte, anbere und dritte Rigur, die den Ropftheil des Burmes nach der innern Geftalt vergroßert vorftellen, ju vergleichen; und Gie werden fogleich Die grofte Aehnlichkeit mit unferm Detrefact entbeden muffen. Doch mehr aber habe ich mich über die fo deutliche Uebereinfunft meines Begenftandes und meiner darüber angebrachten Bermuthungen mit der Nachricht, die Berr Rath Schafer von dem feinigen ertheilet, freuen muffen. Mur etwas gang meniges fete ich bavon her und laffe es Ihnen über, fich desjenigen, was ich ben den groftentheils volftandigen Berfteinerungen und fonft angebracht babe, felbit wieber zu erinnern.

i) Der Krebsformige Kiefenfuß hat auf feinem Rücken ein hornertiges biegfames Häutchen über sich liegen, welches mit dem Microscop sehr faltig und runzlich gesehen wird, und überdem nur am Kopfe und Rücken in einem kleinen Theile mit dem darunter liegenden Thierchen zu eins verbunden ist; folglich das Ausdehnen und Zusammenziehen, selbst Zusammenrollen sowohl des

# 38 Erftes Sendichr. an Dru. D. Martini,

Thieres als feines Schildes, welches ich blos vermuthete, fehr wohl verstattet.

Den einem Drepeck oder FrauenzimmerSchnürbrust ähnlichen und in dren gegliederten Abtheilungen bestehenden Körper
(s. fig. II.) werden Sie nicht vermissen, und
die ganze känge und Breite desselben, folglich
auch die Achnlichkeit mit dem fugelrunden
Petrefact (fig. A. bis H.) fogleich entdecken,
wenn sie sich dieses leztere als ausgestrecket,
und seiner kungenfüße beraubt, denken
werden.

and Mas ich ben fig. F. lit. ii. den Zängestock nennte, das wird vermuthlich der in der Wersteinerung abgelösete, erhabene umgebogene Rand des untern Kopstheiles sein, gleichwie Siezu den von mir genannten Sischtopf. und Fläschelsörmigen Theilen (fig. A. a. d. b. e. c.) ebenfals gnugsamen Raum und Anweisung, wo sie hin gehören, und was sie in dem noch lebenden Thiere vorgestellet, sinden werden.

4) herr Rath Schafer zehlet ohne ber Schwanzklapve zwen und dreißig Ringe in feinem Wurme. Und wir haben oben nicht

viel weniger gezehlet.

5) Diese Ringe liegen auch wie ben den Rrebfen fchuppenweise über einander und zwar
fo, daß die einander folgenden Ringe allezeit
ben Zwischenraum der vorhergehenden einnehmen, und folglich eine solche Lage haben,

Daß nichts Dazwisthen durchkommen kann. In ber Achnlichkelt laffen Ihnen die Zeichnungen A-H. gewißkeinen Zweifel übrig.

Die Ringe selbst sind nicht von einerlen Substanz befunden worden. Die zwölf ersten waren hautig, der drenzehnte und folgende war undurchsichtiger, härter und hornartiger. Solte sich aber wohl nicht hieraus mit erklären lassen, warum einige Bruchstücke unsers Petrefacts t denn viel was mehreres sindet man nicht in unsern Cabinettern) bald mit einer der Muschelstellen ahnlichen kalkartigen, bald aber mit einer hornartigen Haut, und weit of ter mit keiner von benden bedeckt gefünden werden?

wenn es auf dem Rücken oder Bauche steils gegen einander sehr schnell beweget; sondern auch die entdeckte wellenförkige Bewegung des Thieres innerhalb der Muschel, oder dem Rückenschilde, machen es zu einem Thiere, das in der Versteinerung bald mehr bald weniger sich selbst ähnlich und volständig gefunden werden muß. Hiezu kommt

8) Daß man nur sehr felten unter den lebendigen Riefensußen einen ganz unverlezten, wo nicht die Nuderfüße und Schwanzklappe verstümmelt wären, bisher angetroffen

bat,

# 40 Erftes Gendicht, amhrn. D. Martini,

hatumodon denn theils Zufall theils Gemaltthätigkeit von Seiten der Feinde des

Thieres angegeben worden ift.

9) Der Ziesensuß mit der langen Schwanzklappe hat dieses besondere, daß zwischen den Schwanzborsten ein gewisser Ansak, der ein Fortgang der Schwanzklappe ist, angetrossen wird. Und erinnern Sie sich wohl noch des kleinen Ansakes in dem Ende des mitlern lobi ben der sten und zen Kigur?

20) Daß dieser Wurm sein Geschlecht sehr zahlreich, aller Hindernisse von Luft und Wettenohngeachtet, vermehren könne, gehoret ebenfals hieher, und stimmet mit der großen Anzahl von Versteinerungen dieser Art, besonders in Schwedischen Landen sehr wohl.

finell und haben schon in dren Wochen die Größe von fast einem Zoll. Indessen hat Ir. Rath Schafer nie größere als von 2½ Pariser Zoll gesehen. Da aber die schnelle Austrocknung des Wassers und andere Ursachen das Wachsthum des Wurmes, wo nicht ganzlich stören, doch mindern, daher auch in einem Jahre lauter kleine und in einem andern wieder lauter große gefunden won ihnen noch eine Haut abwarfen, folglich noch nicht ihre ganze Wolkommen-

beit erreicht hatten; fo fchließet ber vartref. liche Naturforfcher baraus mit gutem Grunbe, baf diefe Thierden ju einer fonderbaren Große murben anwachsen fennen, wenn fie, wie die Rrebfe in beständigen Rluffen, ober wie der Moludische Rrebs in der See etliche Jahre ungehindert fort-wachfen konnten. Und fo barf es uns denn gar nicht befremben, bag wir in ben Berfteinerungen zuweilen viel größere Erem. plarien antreffen, als Berr Schafer die feinigen angiebt, zumal'es ja an gleich fleinen eben fo wenig fehler. Das größefte Maag in ber Berfteinerung trift man wohl ben bemin dem Graflich Tefinschen Cabis net aufbehaltenen und in Museo Tessiniano Holmiae 1753 fol. mai. Tab. III. abgebil. beten Bruchftude an, wenn es andere mit Berr von Linne als ein hieher gehöriges angesehen werben fann.

wenigstens hat es uns herr Schafer gelagt, daß er sich zusammenrolle. Kaum wurde ich aber das Ende sinden, wenn ich Ihnen noch mehrere Vergleichungsstücke vorlegen wolte. Es ist ohnedem meine Mennung gar nicht, daß gerade der Krebsartige Kiefenfuß des herrn Schafers das Original von den versteinerten senn musse. Es giebt ja Fisch- Krebs- und Muschelnwie auch Flohen ahnliche Kiefenfuße.

C 5::

## 42 Erftes Gendicht. an hrn. D. Martini,

meifelist es nocheine andere Art, und folche, die sich mehru in sundssolchen von nicht in der tiefen See selacken, wo nicht in der tiefen See selbst, als in unsern süßen Wassern aufhalt. Ind gefunden zu haben vorläufig behaupten können.

Und darf ich wohl an Ihrem und anderer Benfall deshalb zweifeln? Gie find gewiß mit mir eine, wenn ich Ihnen fage, bag ber Berr pon Linne, wie ich jest eben, gleichfals zur auten Stunde, inne werde, fchon einige Beit früher etwas abnliches gedacht hat. In dem bereits gedachten Muleo Telliniano G. 98. fowohl als auch in den Abhandlungen ber Schwedischen Acad. B. XXI. G. 23. hat er sich dahin erflaret, daß das Insectein Mittelneschlecht wischen den Krebsen, Monoculis\* und Oniscis seyn musse, das sich von Ihnen durch awanzig Ginschnitte eines eyrunden Korpers unterscheidet. Er wurde es zu den Meer-Onifeis gezehlet haben, wenn nicht ben diefem Be-

Der Branchiopus oder Apus eancriformis des herrn Schäfers ist des von Linne Monoculus testa subcompressa antice retusa cauta disea in Syst. nat. p. 68. Srisch neinet ihn im Aten Theil der Insecten S. 1. 2. Tas. I. den floßsüßigen Seewurm, und Alein (in den Phil. Transack. n. 447. p. 150. und Baddam Memoirs of the Royal Society Vol. X. Edit. H. S. 340. Tab. XI. sig. 2. 3. 4.)
Scolopondram aquaticam scutatam. Sulzer Insecten Tab. 24. sig. 153.

Geschkecht das Bruftschildekleiner und wie Zahl schnitte des Körpers nur vierzehn in der Zahl wären. Indessen soll der kürzlich verstorbene Bergrath und Mitglied der Perersburgischen Academie Herr Lehmann in dem neuesten Bande der Nouor. Act. Patrop dennoch den Oniseis die Shre angethan haben sie für das Original unsers Petrefacts zu halten. Weil ich aber dieses in unsern Suchläden so schwer anzutreffens de Werk disher nicht habe zu Gesicht bekommen können; so enthalte ich mich billig des zu frühem Urtheils, und ersuche Sie, so bald sie dieses Werk habhaft werden können, mit Ihrem prüsenden und entscheidenden Auge meinen noch schwankenden Einsichten zu Hülfe zu kommen.

D'wie ift und bleibt doch alles unser Biffen nur Studwert! Die Naturgeschichte bient gewiß dazu mit, daß sie uns recht sunith zur De-

muth anweiset.

Indessen ist doch so viel als ausgemacht von Ihnen anzunehmen, daß die newern Conchistos logisten darinn über ihre Grenzen gegangen sind, wenn sie dieses Petrefact in ihr Jach gezogen und es mit dem Namen eines conchitae trilobi rugosi beschenket haben. Herr Brückmann nennete es weit besser in seinen Epist. Itiner. XXIII. Cent. I. Petrefactum Polypi marini, und Magnus Bromell in den Act. liter. Sueciae 1729. 4. S. 493. lapidem insectiserum; wir aber wollen es vor der Hand Entomolithum Branchiopodis cancriformis marini nennen und ihm

44 Erftes Senbichr. an Srn. D. Mart. 2c.

ihm allen Bugang zu unfre verfleinerte Schne-

Diermit schließe ich aber auch; denn fast muß ich doch zweiseln, od Sie Zeit und Geduld genug haben werden, sich weiter mit diesem kleisnen Gegenstande Ihrer Wissensbegierde abzugeben. Was ich von andern bisher fast unbekannt gebliebenen Petrefacten, befonders solchen, die sich ihrer drey Rücken wegen auszeichnen, Ihsnen mitzutheilen willens war, das verspare ich billig bis dahin, wenn ich eine neue Erlaubnis dazu von Ihnen werde erhalten haben.

Erweisen Sie mir aber doch auch julezt die Ehre, von mir zu glauben, daß ich gern und zu aller Zeit von Ihnen lerne, und daß ich mit ber lebhafteften Bochachtung stets fenn werde

# Ew. Wohlgebohren

C. ben iften May 1768.

ganz ergebenfter Freund und Diener

C. F. W.

うろうか

Zwen:



## Zwentes Sendschreiben an ben? 1 1 19 6

Sochedelgebohrnen Bocherfahrnen und Hochgekahrten Herrnd alle ein

# Herrna Bankeldmann

Der Urznengelahrheit Doctor und Phyficus zu Nuppin ober bannir an

welchem die Geschichte des fogengnuten Conchirae trilobi rugofi eben fomobl erganget, als bie barüber gegebene Erlauterung bestatiget wird.

abgefaffet vom Berfaffer. den

\*\*\*

# Hochgeneigter Gonner und Freund!

Merklagen werde ich ihn gewiß nicht ben 36 nen, ben Freund, ber mir, obne eine be fondere Erlaubnif deshalb aufweifen ju fonnen, einige schanbare Seltenheiten Ihres Petrefacten-Cabinets auf eine furge Beit anvertraucte, unt bavon einigen Gebrauch ju machen. Entichul-Digen muffe ich ihn, wenn ich ja feinetwegen mas thun wolte. Go lange ich aber Dero mir bes fannt gewordnen edeln Characters und Deto ihm

### 44 Erftes Senbichr. an Srn. D. Mart. 2c.

thm allen Zugang zu unfre verfteinerte Schneden- und Muschel Cabinetter hinfuro verfagen.

Hiermit schließe ich aber auch; denn fast muß ich doch zweiseln, oh Sie Zeit und Geduld genug haben werden, sich weiter mit diesem kleisnen Gegenstande Ihrer Wissensbegierde abzugeben. Was ich von andern bisher fast unbekannt gebliebenen Petrefacten, besonders solchen, die sich ihrer drey Rucken wegen auszeichnen, Ihsen mitzutheilen willens war, das verspare ich billig bis dahin, wenn ich eine neue Erlaubnis dazu von Ihnen werde erhalten haben.

Erweisen Sie mir aber doch auch zulezt die Ehre, von mir zu glauben, daß ich gern und zu aller Zeit von Ihnen lerne, und daß ich mit ber

lebhaftesten Hochachtung stets senn werde

# Ew. Wohlgebohren

C. den isten May. 1768.

gang ergebenfter Freund und Diener

C. F. W.

のうろう

Zwen:

# Zwentes Sendschreiben

an ben

Hochedelgebohrnen Hocherfahrnen und

# Herrna Ban Feldmann

Der Arznengelahrheit Doctor und Physicus.

welchem die Geschichte des sogenannten Conchirae trilobi rugosi eben sowohl erganzet, als die darüber gegebene Erlauterung bestatiget wird.

abgefaffet vom Berfaffer. den

\*\*\*

# Sochgeneigter Gonner und Freund!

Berklagen werde ich ihn gewiß nicht ben Ihnen, den Freund, der mir, ohne eine bestondere Erlaubniß deshalb aufweisen zu können, einige schätbare Seltenheiten Ihres Petrekarten. Cabinets auf eine kurze Zeit anvertrauete, um davon einigen Gebrauch zu machen. Entschuldigen muste ich ihn, wenn ich ja seinetwegen was thun wolte. So lange ich aber Dero mir bekannt gewordnen edeln Characters und Dero ihm

# 46 2tes Senbichr. an Srn. D. Feldmann,

ihm vorzüglich bewiesenen Freundschaftsproben wegen nicht glauben kann, daß Sie dieses in Absicht seiner je nothig sinden werden; so lange will ich nitr auch dieses Beschäfte, selbst wenn ich es noch so gut verstünde, nicht gern selbst auflegen. Dat er eine Entschuldigung nothig gefinden, soll wird er sie auch vermuthlich schon aufs beste bangebracht haben.

Cine Pflicht, beren großeres Bewichtich fuhle, ift die, daß ich vornehmlich mich ben Ew. Wohlgebl. entschuldige. Wie fange ich co aber damit an Three Freundes Anerbieten fo bald angenommen zu haben ohne weitläuftig zu werden, und auch den Schein der Schmeichelen, als wovon Dieselben so wenig Freund find, bintanglich ju vermeiden? Alles, was ich fagen fann und will, ift biefes, baßich allenfals nicht gang und gar entschuldiget fenn will und baß ich mir Dero Vergebung deshalb zu erhalten gleich vom Unfang versprochen habe. Golte ihm, bem gutigen Mann, badite ich ben mir felbst, es mohl auf irgend eine Beise gang mißfallig fenn konnen, Dasjenige, was er einmahl jum gemeinnutigen Gebrauche bestimmt hatte, auch in fremden Sanden zu feben, wenn nur gerade derfelbe Gebrauch bapon gemacht wird, ber davon gemacht werden folte? Ich will dache te ich ferner, es versuchen es bamie wieber qut ju machen, daß ich Ihm von dem pflichtmaßigften Gebrauch feiner Schape einige Dechenschaft, gebe, Isl'i

gebe, und Ibn mir gum Richter meiner baruber angeftelten Betrachtungen auf das verbinde lichste ausbitte. Und feben Sie, mein Gonper! die eigentliche Urfach, warum ich mir, jege Die Chre gebe Ihnen diefes Blat gehorfamft gu widmen.

Urtheilen Gie boch barüber als ein Freund. Als ein großer Raturfundiger werden Sie wieleicht noch manches barau auszusegen finden. Aber guchifo getwas van Ihnen zu boren foll mir ausnehmend angenehm fenn . Denn ich halte es ja wohl billig für meine Schuldigkeit alle Geles genheit mit, ju nehmen i mo ich etwas lernen und zurecht gewiesen werden fann.

Bor der Sand ftebe ich noch immer in Den Gedanken, daß feines Dero Geltenheiten berjenigen Meynung entgegen fen, fondern fie vielmehr beffatige, die ich in einem Sendschreiben an den Beren D.Martini ju Berlin vor furjen Bu außern mir die Frenheit genommen habe. Und wie vergnügt muß mich nicht der Unblick und der fregore Gebrauch biefer jest burch mich gemein gemachten Petrefacten aus dem Seldmannischen Museo gemacht haben?

Ihr bestes Stuck sehen Sie in der XVcen Fis gur. Es ift meift vollständig, ob man es gleich nicht in allen feinen Theilen zu Wefichte befommt; indem einige derfelben jur Balfte ober gang mit 2) 2100 dent

dem weißgraulichen Kalksteine, in welchen es liegt, bedeckt sind. Was ich meiner Rugeleunden Gestalt aufbewahre, das können Sie alfoint seiner ausgestreckten Lage dem fortschenden Naturkindiger vorzeigen, und ich selbst habemich iber diesem Ruppinschen Fündling nicht wenig gefreuet. Die andere Hälfte des Steines, die darauf passet und den Eindruck des Körpers von f.e. b. a. c. d. mit einem Theil der naturlichen dunnen glänzend braumen Schale, die von g. b. a. c. h. abgesprungen ist, noch aussigend hat, habe ich keiner Zeichnung werth geachtet, so schor er auch an sich ist.

Jener erhabene Theil ist es aber weith, daß ihn alle Petrefactenkeiner in allen seinen Theilen, und fast von Linie zu Linie, wenigstens in dem Bilde mit ihren Augen verfolgen. Die ganze Länge Vesselben von is bis a. ist i Zoll Mheinlandisch Maaß; die größte Breite aber von k. bis d. ist i Zoll, weniger einer Linie, die dein immerksich in eine rundliche Spike, so wie die Zeichnung

es weiset, ausgeht.

### Das besondere diefes Studes ift alfore dans

theil f. i. l, welcher glatt ift, und weil er auswarts dem Stein herausgeraget hat, bevor er ausgeloset war, fast gar keine Schale mehr, folglich auch keine besondere Zeichnung, die vieleicht auch niemals da gewesen ist, zu festit giebt.

2) Der

- 2) Der eine Seitentheil des Ropfftuckes f. k. e. ift von dem mitlern Theile Des Ropfes ben f. getrennet und liegt etwas tiefer, ba man hingegen ben ber entgegen gefegten Geite in I nicht bas geringfte fiebet Da Sie in diefer Rigur die Beftalt beffelben faum gewahr werden tonnen; fo habe ich feinetwegen in der XVI. fig. eine besondere Beich. nung diefes XVten Eremplars von der Geite nehmen laffen. Bier fiehet man aber nicht nur ben f. die Erennung von dem mitlern Theile bes Ropfftudes (i.), fondern auch, wie er von f. bis k. gang fpis wie ein glatter Zahn ausgehet und ben e. von bem übrigen Theile des Leibes wieder getrennet ift, daber man auch eine fleine Portion vom Steine dafelbft fiehet, die uns einigermaßen hindert die gange Beftalt deffelben richtig zu beurtheilen. Gin erhabner glatter Duckel, beffen Diameter 1 Linie Rheinlandischen Bolles beträgt, und ben m. mittelft eines balben Cirkels angezeigt ift, mache es vorzüglich merkwürdig. Ohne Zweifel wurde man auf der andern Seite ben 1. d. in der XVten Rig. das nehmliche feben, wenn es nicht groftentheils vom Steine bedeckt mare.
  - 3) Romme ich auf den in dren Rucken abgetheilten Leib. Der mitlere Rucken ist etwa 4 Linien eines Zolles breit, und eine gleiche Breite haben die Seitenrucken. Die D Schup-

### 2tes Sendschr. an Hrn. D. Feldmann,

Schuppenformig und dicht über einander licaende Ringel werden nach der Spike zu immer ein wenig schmaler, aber unmerflich genug; ba die Riegel der Seitenrucken fonft in allen andern Eremplaren, die ich gefeben babe, entweder gerade liegen, eine gleichmäßige Krummung haben; fo geben fie hier nur bis auf die Balfte ihrer Große von den Ringeln des mitlern Rudens, als mit welchen sie recht beutlich ein Banges find, geradlinigt aus, und brechen alsbenn mittelft einer nach unten gu gerichteten Biegung von diefer geraden Linie ab. Diefer gegliederte brenfache Rifcfen beträgt funf tinien, gleichwie der übrige glattere Theil bis an feinem Ende ebenfals funf Linien beträgt.

- 4) An diesem Ausgange oder Ende des Korpers ist noch drenerlen zu bemerken:
  - a) Die gang glatte Schale g. b. a. c. h; benn der fehlende Ueberrest derselben ben b. a. c. siget in dem Dubletten Stuck oder dem darauf passenden Abdruck.
  - h) Von b. bis c., wo die Schale abgefprungen ist, wird man aber auch einen
    neuern Unsas, an g und h, besonders
    dadurch gewahr, weil er ein wenig tiefer stehet, gleichwie das alleraußerste

in b 4 c. schon wieder einen neuen schmalern gang flachen Rand oder Ansfaß abgiebt.

- Dhngeachtet der mitlere Rucken in dem Raum von g bis h mit einer scharfen Spisse ausgehet, den man dadurch zu Gesichte bekommt, daß ein weniges von der Schale abgesprungen ist; so siehet man dennoch in dem neuen Ansatz b a c ben a ebenfals wieder die unter der weggesprungenen Schale verursachte und zurückgebliebene länglichte Vertiefung, die aber sehr stach ist und durchteng von einerlen Vreite, das ist, von der Vreite eines Striches, den man mit der Feder machet, zu sehn scheinet.
- 5) Die Schale oder vielmehr die feste und dichte braunliche haut des ganzen Leibes gleichet in der Dicke einem ziemlich starken Papiere; und wo sie am Ende des Stuckes ganz abgesprungen ift, da siehet man
- 6) in bac dieselben Bogenformigen garten Strichlein, die ich schon in fig. XI eines meiner Eremplare vorgestellet habe.

Nehmen Sie nun dieses alles zusammen, so werden Sie mit mir leicht glauben, daß bas Thier bey aller seiner ausgestreck. D 2 ten

### 52 2tes Sendschr. an Hrn. D. Feldmann,

ten Lage, dennoch in einer Urt von Verkurzung und Zusammenziehung gelegen habe, als es von seinem Schicksal, welches es verewigte, übereilt ward. Gie werden aber aud ferner gern mit mir annehmen entweder, baf ber Wurm nach Art der Muschelschalen burch neue Anfatze an feinem Schwanztheile an Grofie zunehmen, oder beffer: daß es daselbst mehr als eine Saut in perschiedener Tiefe und Lange um sich berum ausdehne und eben dadurch bald mehr bald weniger die Gestalt einer Muschel mit ihrer Rundung ers halte, ohne doch dieses jemals gewesen zu feyn, als wovon ich schon in dem er-Schreiben hinlangliche Ausfunft gegeben zu haben glaube; wie benn auch felbst der übrige Theil des Leibes und Ropfes in diefer XVten Figur feiner einzigen meiner Erfahrungen und Bermuthungen nur in etwas entgegen ift. Zweifeln Gie aber noch immer an der Richtigkeit Diefer meiner Bermuthungen, fo foll Ihr in der fig. XVII und XVIII. vorgestelltes Gruck jest dazu dienen, es fast unwidersprechlich darzuthun, daß die Gestalt eines Muschelrandes an der Spige der drev Ruden blos etwas zufälliges fev.

In ber' fig. XVII. baben Sie einen vertieften Abdrud vom unterften Theile des bregrudigen Durmleibes. Eine garte fchneeweiße Schaale, Die noch größtentheils übergeblieben ift, und alles Unfeben einer dunnen Muschelschale hat, be-Decket ihn. Und wer folte wohl an der verfteis nerten Mufchelschale zweifeln?

Benläufig merte ich jest an, daß der mitlere Ruden derfelben vier Reihen von fehr faubern Bertiefungen vorzeige. Die benden außerften Reihen d und e bestehen aus fieben fichtbar vertiften Puncten; die innern hingegen ben f, melthe ben porhergehenden und fich felbst parallel gegen über fteben, aber ber Bahl nach mehrere find, weil die Spike nicht mit jenen, aber mohl mit diefen bestippelt ift; die innern, fage ich, find garter und flacher. Aber genug hiervon.

Sch fomme wieder jur hauptfache, und diefe war, Ihnen die Mufchelschale aus dem Gemith ju bringen, als wozu diefes Stud gang portreflich dienet. Es ift nehmlich das, was Gie in dem Raum von a bis c Muschelrand nennen wurden, wann es flach lage, hier fast fenfrecht auf dem Leibe des drenruckigen Wurmes aufftebend ju feben; der Mahler bat Diefes mit dem außerften vertieften Rande ben a b chinlanglich angezeiget zu haben geglaubet; und daß es etwa tein Meberreft von der andern darauf paffenden Schale oder ein fremder Unfag fen, lehret der Mugens

# 54 2tes Sendschr. an Brn. D. Feldmann,

Augenschein deutlich; indem die natürliche Schale hier nicht nur gleich weiß und zart ist, wie
sie auf dem ganzen leibe ausliegt; sondern auch
mit derselben aufs genaueste als ein Ganzes zusammenhänget. Der scheinbare Muschelrand
des Wurmes, den er ben seiner Ausstreckung
verursachet, ist also ben diesem Exemplar unter
dem Leibe weg gekrümmet worden. Und hat
wohl nicht die von mir in dem ersten Schreiben
angebrachte Vermuthung, daß dieses dem
Wurm zu seiner Zeit möglich sey, seinen volligen Veweiß erhalten?

Noch mehr wird Sie aber davon die Figur XVIII. überzeugen können, als wo der Muschelrand a b sogar zusammen gerollet ist, wie etwa ein dunnes Häutchen oder Papier, wenn es warm und trocken wird, sich zusammen zu rollen pslegt; und dieses werden Sie schon mit den bloßen Augen, noch besser aber mit einem massigen Augenglaße, gleich ben dem ersten Bliekselbst gewahr werden mussen. Uebrigens ist sowohl an diesem aufgerollten Rande als auch an dem Seitentheile die natürliche zarte weiße, den Muschelschalen ähnliche Haut oder Decke noch ganz schon zu sehen. Der Mittelrücken ist aber in diesem Abdruck verlohren gegangen.

In der XIXten Figur, die auch einen Abdruck worstellet, finden Sie den Rand zwar keinesweges aufgerollet; daß aber an dem Wurmkörper, der

der in diefem gang faubern Abdrucke ehedem gelegen hat, fast ein gleiches vorgegangen fen, scheinet mir daraus mit zu erhellen, daß ber Rand a b e ungemein vertieft ausfalt und febr hoch hinaufgebet, fo daß er in die erfte ftarte Bertiefung, welche vom erften Ringel lir. e f d gemacht worden, hinein reichet und alfo ben übrigen gangen Leib ringsberum als mit einer einzigen vorzüglich tiefen Furche umfchließet. Die fleinen Knotchen, Die ehedem besonders den mitlern Rucken lit. f Bierten, haben bier bin und wieder, wie auch die Zeichnung es anmer-tet, fleine Grubchen zuruckgelassen, die aber sum Theil fo fchwach find, daß fich die ordentliche Lage derfelben nicht zuverläßig von mir angeben laffet. Ware ber Stein, ber biefen Abbruck zeiget, ein etwas feinerer Ralfstein, als er es nicht ift, fo fabe man vielleicht auch diefes mit großerer Deutlichkeit.

Bielleicht ist es aber die eben jezt gedachte dunne Haut, die der dunnen Muschelschale so ähnlich ist, wodurch Sie noch gehindert werden mir Benfall zu geben? Und solten Ihnen wohl nicht schon gewisse versteinerte Krebsarten, besonders von dem Krabbengeschlechte, woran Sie ein gleiches wahrnehmen können, zu Gesichte geskommen senn? Ich besüse dergleichen von Gehrsden ben Sannover, und von Sard ben Seeslandt. Auf diese berufe ich mich denn billig so lange, die Sie mich wegen des Unterscheides D4

wischen benden Sauten ein anderes belehret haben werden. Es ift alfo auch biefe Erfcheinung von einer Muschelschale nur bloß was zufälliges. Und ware fie es nicht; fo mußten wir fie ja ben allen mit ihrer Schale oder haut bedeckten Petrefacten diefer Urt ichon angetroffen haben. Woher es aber ruhre, daß fie nur ben einigen und nicht ben allen Eremplaren noch angetroffen werde, bas will ich Ihnen gang genau nicht fa-gen. Der Ort und bie Beschaffenheit ber Erbe, worinn bas Petrefact ju liegen fam, ber vorhergehende altere oder jungere Zuftand bes Thieres, ein Zufall, wodurch diefe erfte bunne und vielleicht schleimigt gewesene Saut des noch lebenden Thieres verlohren gegangen ift: Diefes alles und jedes vor fich reicht bagu bin. ich laffe Ihnen gern die vollkommenfte Frenheit, darunter zu mablen, mas Ihnen aut bunket.

Daß die XXte Figur abermals von einem Abbrucke gemacht fen, darf ich Ihnen nicht erft fagen. Blog darum habe ich diefes Sruck mit abzeichnen laffen; weil man baraus feben fann, baß die samtlichen Ringel der bren Rucken, wovon aber der eine verlohren gegangen ift, in ihrer Mitte, und nach ber gangen Breite bers felben eine garte Bertiefung ehedem gehabt baben muffen, weil fie einem bier als eine fleine erhabene tinie in der Mitte jeglicher Furche vors Beficht fonunt.

Die icon und fehrreich find aber nicht bagegen Diejenigen Bruchftucke, welche in ben mit ben Rahlen XXI. XXII. und XXIII. bemerften Riqui ren porfommen ? Wenn Sie die bem erften Gentichreiben bengefügte Abbildungen von fig. A. bis H. nachzusegen belieben wollen; fo wif fen Sie fcon vor fich felbft, bag alle bicfe an Große und Geffalt verschiedene Riguren bas mitlere Schild des Wurmtopfes oder die von mir fonst sogenannte Glaschelformige Theis le deffelben fenen; und ich freue mich nicht wenig auch hiermit mahrmachen zu konnen, was in bem erften Sendfcreiben meinem Freunde gu versichern die Ehre hatte, nehmlich zu reben, daß man zuweilen auch diefe Theile einzeln verfteinert finde.

Das größeste davon in der XX. fig. hat in der kange zehn kinien Rheinlandisch; Oben, wo es am gewölbtesten ist, und ben den zwen ersten Knöpfen beträgt die Breite sieben; und unten, die zwen letzten Köpfe mit gerechnet, sechs dergleichen kinien. Der Theil a. b. ist ein kleiner Ueberrest dessenigen Seitentheiles vom Kopfe, den ich in meinen kugelrunden Versteinerungen einiger Achnlichkeit wegen in Ermangelung eines bessern Mahmens sig. A. dis H. den Fischkopfförmigen Theil zie nennen pslegte. Bende Kopftheile sind hier, wie die Figur weiset, mit kleinen unter sich gleichen Körnlein oder Erhebungen, so wie man sie an den Krebsschalen siehet,

fast Reihenweise bestreuet, und fast bin ich geneigt zu glauben, daß wir bier die noch naturliche Schale des Burmfopfes aufbewahrt befommen haben; Gleichwie ich auch nicht zweifle, daß ber Ruß bes mit dren Anopfen gu jeder Seite versehenen Rlaschens c. d. vermuthlich derjenige Theil fenn werde, über welchem der erfte Ring bes teibes wie eine Rrebsschuppe megging, als es mit dem Thiere und feiner Berfteinerung noch was ganges war. Bon dem in diefem grauweiffen Kalksteine zugleich ben lit. e. anzutreffenden andern Bruchftude des Wurmes fage ich Ihnen aber nichts, weil Sie diefes albereits binlanglich fennen.

Und eben fo wenig habe ich Ihnen nunmehro auch von der XXIIten fig. zu fagen, weil fie nur barinn, daß fie kleiner ausfalt und ihrer naturlichen Schale, folglich auch des ihr vielleicht ebenfale eigen gewesenen Zierathes der Anotchen, beraubt ift, sich von der vorhergehenden unter-Scheidet. Finden Gie aber diefe Figur bennoch nach ihrer Breite in dem Berhaltniß ju lang, und darinn noch von jener unterschieden; fo ift Diefes allerdings bloß dem Berfehen des Mah-Iers juguschreiben. Da einige Seitenknopfe vom Steine bedecket find, welches ich nicht habe anmerten laffen, fo fann ich Ihnen die mahre Breite nicht angeben. Die gange mabre Lange Diefes mitlern Ropfichildes beträgt aber feche Linien. Ben dem schönften und letten Bruchftuck aber, das id

ich mir auch bis zulezt aufbehalten habe, werde ich mehr Borte machen muffen, um alle bemfelben eigene Schonheiten gehorig mitzunehmen. Daß es ein porofer weifigelber Ralfftein fen, ben wir vor uns haben, baran liegt Ihnen und mir mohl wenig; befto mehr aber an ber fonderbaren Beftalt, welche der darauf befindliche Steinkern des mitlern Ropfschildes uns in fig. XXIII. ju feben aufgiebt. Dur fchade iftes, daß wir ihn nicht gant feben, und wenn er ja für fich gang ift, wie es fast scheinet, baf wir nicht den Zusammenhang mit den barauf folgenben Gliedern und Ringen gewahr werden fonnen; benn ber Raum a. h. c. i. b. d. ift leiber gar zu fehr beschädiget, als noch ctwas ordentliches darinn finden ju fonnen; ob wohl ein Ueberreft des Steinkerns von a. bis c. und von d. bis b. hinlanglich lehret, daß die Zwischenflache ehebem jum Gangen gehoret habe. Demjenigen nun, was wir noch feben, fommt es auf folgendes an:

Der außerste fast halbeirkelformige Rand, den Sie ben g. e. f. und bis an den folgenden Halbeirkel a. bis d. stoßen sehen, ist eigentlich

## 60 ztes Sendschr. an Brn. D. Feldmann,

gentlich kein Rand des Ropftheiles, sondern nur die mit erhabenen kleinen Punctlein besätte platte Flache des Steines selbst, wavon ich hernach mehr sagen werde. Auf derselben erhebet sich nun

- 2) Der Körper a. e. d. jedoch allmählig und etwa zwen Linien hoch. Er stehet nicht unmittelbar auf dem scheinbaren Halbeite tel g. e. f. auf, sondern wird noch mittelst einer ringsherumgehenden Furche, die mit zarten Queerstrichlein gleichsam gezähnelt ist, davon abgehalten.
- 3) Diese Zahne der Furche, die in senkrechte, Strichlein ausgehen, erfüllen ben nahe den ganzen Raum, der zwischen den benden eigentlichen Halbeirkeln g f und h i befindlich ist. Dieser Raum kann als das außersste von der eigentlichen Grundsläche des ganzen Kopftheiles angesehen werden. Er beträgt kaum eine halbe Linie und gehet zugleich mittelst einer sanften Erhebung in die Köhe.
- 4) Der innerste Halbeirkel h i ist aber für den eigentlichen und erhabenen oder abstehenden

henden Rand derjenigen Hauptsigur, die Sie im Rupferstiche noch erhabner sehen, zu achten. Sie sehen aber nicht nur in der Mitte einen erhabenen Flaschelförmigen und mit wenigstens zwen langlichten Seitenknötchen verzierten Theil ben k. sondern Sie werden auch sinden, daß auf jeglichen flaschen und abwärts nach dem Rande zu gehenden Seitentheile des Ropfschildes a e und e f, ohnweit des innersten Randes, und dem mitlern vorzüglich erhabenen Theiste ganz nahe, ebenfals ein Knötchen zu steshen gekommen sep.

5) Das erhabene Strichlein zwischen h k und ki hanget mit dem innersten vortretenden Halbeirkel in eins zusammen, und scheinet dem ganzen Kopftheile ehedem die Grenzen gesetzt haben.

Bis hieher ist mir nichts fremd vorgekommen. Was mir aber noch schwer zu erklären ist, ist ber außerste fast halbeirkelformige Rand, ober vielmehr die Fläche des Steines g e f, davon ich noch einmahl zu reden versprochen habe. Er ist es aber besonders darum, weil ich nicht begreifen

Weil ich einmahl ben den Bruchftucken des Ropfschildes bin, so erlauben Sie mir julezt noch, daß ich eines andern, das von dem Jhrigen ebenfals verschieden ift, und sich in der Sammlung.

des Herrn Hofrath Bliefter zu Berlin befindet, jest mit gedenken moge.

Die XXIV Figur stellet es Ihnen richtig bar. Und ohne weitläuftiger Anzeige werden Sie sogleich merken, daß der mitlere Theil des Kopfschildes a b c, so noch ben e mit seinem Ueberrest von natürlicher Schale versehen ist, gegen seine benden Seitentheile d und e nicht nur verhältnismäßig sehr groß sen, sondern auch wegen seiner dickbäuchigen Gestalt denen andern mitlern Fläschelförmigen Kopftheilen des Petrefacts ziemlich unähnlich ausfalten. Indessen beweiset der noch ansigende erste Krebsschwanzsermige Ring ben f ganz deutlich, daß man in diesem Bruchstücke gerade das sinde, wosür ich es gegenwärztig ausgebe.

Wie angenehm solte es mir doch senn, wenn Sie mein Gonner darüber mit mir vergnügt senn wolten, daß ich Ihre Seltenheiten durch diese kleine Betrachtung ans Licht gezogen habe.

Bin ich Ihnen etwa daben zu genau und zu umftändlich gewesen; so werden Sie mir dieses um so eher vergeben wollen, als ich eben damit einen der offenbarsten Beweise, daß es mir bloß

um

## 64 2tes Sendschr. an S. D. Feldmann, 2c.

um Wahrheit zu thun sen, abgegeben habe. Und kann man denn auch wohl in einer Sache, die noch erst gewiß werden soll, allzu sehr genau senn? Möchten Sie doch auch von nun an nur nicht mehr daran zweiseln, daß ich alle Pflichten der Hochachtung und Freundschaft, worauf Sie allerdings kein geringes Recht haben, ebenfals aufs genauste zu befolgen mir werde angestegen senn lassen. Ich gebe mir zulezt die Ehre mich mit aller Aufrichtigkeit zu nennen

# Ew. Wohlgebohrnen

C. ben iten Jul. 1768.

gang ergebenfter Freund und Diener

C. F. W.



Drittes

# Drittes Sendschreiben

an ben

Hohehrwürdigen und Hochgelahrten

Herrn

# Herrn Johann Burchard Genßmar

Pastorem Primarium und Probst ben der Hauptfirche zu Stargard im Medlenburgischen:

worin

von einigen feltenen gegrabenen Conchplien und andern Bersteinerungen des Thierreiches einige Nachrichten zur nahern Prufung gesammelt sind;

abgelaffen von bem Verfaffer.

# Hochehrwürdiger Gönner und Freund!

Sat es seit einiger Zeit (ich weiß nicht eigentlich warum?) mit unsern geschriebenen Briefen nicht recht fort gewolt; so will ich es nun mit Ihnen auf einen gedruckten Brief anfangen. Bieleicht entschließen Sie sich wieder meinet-

#### 66 3tes Sendschran S. Probst Gensmar,

meinetwegen die Feder anzuseten, und Ihre wichtigere Umtsgeschäfte ein wenig zu meinem Vergnügen, wenigstens in den Abendstunden, zu
unterbrechen. Ich hoffe dieses um so mehr,
als ich mir jezt die Ehre gebe Sie um einigen Unterricht anzusprechen. Und wer solte geschickter dazu senn, wenn es auf die Petrefactenkentniß ankommt; Ihre lange Erfahrung;
Ihre weitläuftige Correspondenz mit den größten Maturkundigern unserer Zeit, Ihr vortresliches Cabinet und Ihre bekannte Gütigkeit läßt mich
gar nicht daran zweiseln, daß ich mich nicht jezt an den rechten Mann gemacht hätte.

Ich habe vor kurzem in zwen einzeln Sends schreiben an die Herren 177. und S. zu B. und R. die Sie auch vermuthlich werden gelesen haben, in Rücksicht auf den bisher sogenannten Conchitem trilobum vel laevem vel rugosum die Geschlechtsart des Originals einigermaßen zu bestimmen gesucht, und bin darinn von allen bisher bekannten Erklärungen der Petrefactenstenner nicht wenig abgegangen. Was mennen denn aber Sie dazu?

Damit aber die Conchpliologisten und auch Sie, mein Zerr! wegen dieses scheinbaren Berlustes einer Gattung ben dem Geschlecht der Anomiten und Ostreopectiniten einigermaßen getröstet sen mögen; so gebe ich mir zusörderst die Ehre Ihnen einen würklichen Muschelstein, der

der schon dieses Nahmens, ein Conchites trilobus laevis zu heißen, werth ift, mittelft ein paar Zeichnungen vorzulegen, und dieses um so mehr, als er in meiner ziemlich starten Sammlung von Anomiten der einzige seiner Art ift, und selten zu senn scheinet.

3th habe ubrigens wenig bavon ju fagen, als nur diefes, daß er ein Dommerfcher Fundling von brauner mit einem Theil feiner naturlichen Schale noch befleibeter Steinfern, und von derjenigen Art der Bohrmuschelsteine (Terebratula) ift, die man Anomias rorundas unica lacuna verfus verticem directa, denaras nennet. Die XXV. Rigur zeiget Ihnen benfelben von ber Geite, um den mitlern am Rande ausgeschnittenen lobum in feiner Wolbung befto beffer fchen gu tonnen. Er gehet aber von dem Angel der wenie ger bauchigten und furgern Schale, wo er fpig ift, und in feinem Fortgange immer breiter wird, bis jum ausgeschweiften Rande bin. Die XXVI Figur wird Ihnen dagegen von der breiten aufwarts gerichteten ebenfals ausgeschweiften und daben vertieften Furche in der Mitte des Randes ber zwenten mehr bauchigten Schale, und wie fich diefe an jene erfte Schale genau anschließet, einigen Begrif verschaffen; Gleichwie die XXVII Figur bagu bienen foll, bas Berhaltniß ber benben Schalen in ber Begend bes Ungels, wenn man den Muschelstein von diefer Geite vors Auge halt, mahrnehmen zu konnen: denn es

## 68 3tes Sendschr. an H. Probst Gengmar,

raget hier die kürzere Schale mit ihrer umgebogenen Spike nicht nur über die andere merklich hervor, sondern man siehet auch diese zwente vorzüglich bauchigte Schale ben a und b platt gedruckt, und fast in der Gestalt eines gleichschenklichten Triangels.

Und weil ich einmahl über die versteinerte Bohrmuscheln gekommen bin; so denke ich Ibenen auch nicht mißfällig zu senn, wenn ich einstelne saubere Halften dieses Petrefacts, die nach ihrer inwendigen Gestalt merklich von einander abgehen, und weil sie keine steinigte Ausfüllung haben, sehr deutlich gesehen werden konnen, mit abzeichnen lassen werde.

Es find diefe noch naturliche ausgehohlte und faft durchsichtige Schalen febr bick, und haben Die Große, Die Ihnen der Mahler von der XXVII. bis XXXI Figur gegeben hat. Bermuthlich haben die Bocker, Rinnen, und Bertiefungen, die Sie bier feben, ihrem Bewohner jur Lage und zur Bevestigung gedienet. Die XXXI Figur habe ich Ihnen zwenmahl vorlegen laffen mullen, bamit Gie ben ber erften, die nach ber innern Wolbung gemacht ift, nicht nur die Bertiefungen und Erhabenheiten fondern auch dies fes wiffen mochten, daß diefe Schale, fo flein fie ift, bennoch aus zwo über einander liegenden und in einem gewiffen Raum von einander abtebenden Schalen bestehe, baber fie auch febr bict ift:

ift; bie eine gehoret zur inwendigen Wolbung und bie andere geftreifte giebt uns bie aufere Bestalt der Muschel. Man murde diese doppelte Schale einer und eben derfelben Mufchelhalfte aber nicht fo leicht gewahr werden tonnen, wenn fie es nicht durch die benben fast Dierenformigen Löcher bed cund d, wo man gang füglich und siemlich tief mit einem Inftrument hineinfahren fann, fichtbahr murben. Db übrigens diefe ihe cher ber Matur oter einem Bufall juguschreiben find, will ich nicht entscheiden.

Die Figur XXXI b taffet Sie aber ben e und f benjenigen Unfat feben, den diefe Mufchel-balfte in der Gegend des Gipfels und hinter demfelben bate Er ift bavon nicht nur mittelft eines tiefen Giuschnittes sondern auch feiner Buructbiegung wegen von dem übrigen Rorper, mit bef. fen durchbohrten Gipfel er eine gleiche Bohe halt, eine gute halbe Linie abgehalten, und hat fast Die Geffalt eines Triangels. Sie feben ihn nach feiner innern Gestalt in der Figur XXXI. a ben Wie Hein muß doch ber zu diefer dicken Schale gehörige Burm gewesen fenn, ba fein inwendiger Raum verhaltnifmäßig fo fehr eng ift! Und wie lieb muß ihn nicht die weiße Borfebung gehabt baben, da fie ibn fo außerordentlich zu beschützen fich angelegen hat fenn laffen! Hebrigens bunfet mir, daß man aus ber Ihnen jest vorgelegten innern Bestalt der Bohrmuschelsteine es sich begreiflich machen konne, werum gewiffe

#### 70 3tes Sendfchr. an S. Probft Bengmar,

gewisse Terebrateln, die jedoch nur Steinkerne sind, theils in der Mitte eine Art von Schwamme oder Spalt, die der Spalte der Hysterolithen ahnlich ist, vorzeigen; theils aber in der Gegend des Schlosses mit gewissen Erhöhungen und Bertiefungen versehen sind. Doch genug von dieser nicht gar'zu unbekannten Sache; denn es ist Zeit, es brauf anzulegen, daß Sie mein Lehre

meifter werben muffen.

I Ich frage Sie also mit aller Ihnen gebuhrenden Achtung und Aufmertfamteit, mas Sie auforderft aus den Geftalten machen wollen, Die ich Ihnen in der XXXII bis XXXVten Figur vorzulegen die Ehre habe. Der Mabler hat fie fogar nach ihrer Große wohl ausgedruckt. ich weiß nichts mehr hinzuguseten, als etwa diefes: baß es ein mit vielen Rornern befacter und gewolbeter Steinfern von brauner garbe fen, ber fich mittelft zwener tiefen Furchen in bren bon einander abstehenden Rucken theilet. benden Seitenrucken a und b find Mierenformig und gleich breit; ber mitlere langere und gewolbtere Rucken aber, fo breit er auch mit feinem nach unterwarts etwas umgebogenen Rande ben c ift; fo gehet er bennoch, nachbem er immer Schmaler wird, auf der entgegen gesezten Geite ben d ziemlich fpis aus. Weil der Mahler dies fes alles der großen Wolbung wegen mit einer einzigen Vorstellung nicht erreichen konnte; so hat er dieses Petrefact auch von der andern Seite in der fig. XXXIII. porftellen muffen. Und bier

hier bekommen Sie zugleich noch einen neuen bazu gehörigen Seitenanfag, ber von einer britten Furche verursacht worden, ben e zu feben. Bermuthlich muß ein gleicher auch noch auf bet entacgenftebenben Seite ben a gemefen fenn.

Und die XXXIV Figur, die ein kleiners abniliches bom Steine gang befrenetes Bruchftud porftellet, lehret biefes gang beutlich. hier haben Sie vier Furchen und funf Ruden ju bee merten. Der mitlere Enrunde Rucken raget ba, mo er merflich gewolbet ift, über die benden gunachft ftebenden Diererformigen Rucken und faft bis auf ihrer halben Große merklich hervor, wird aber um biefer Gegend herum mit einem mahl gang fchmal und vertieft, bis er wieber ben feinem Ausgang in b ein wenig an Große junimme und damit eine Rußelformige Geftalt betommt. Man tonnte biefen Rucken vor fich allein betrachtet nicht unschicklich mit einem Bogelfopfe und bem baran figenden jugefpigten aber vorn breit merdenden Schnabel vergleichen. Ihn fowohl als bie beiben nachften Seitenrucken c d gieren Anotchen von verschiedener Große nicht wenig. Mit eben folchen Warzen fiehet man aber auch die zwo außerften fleinern Unfase e f ausgeputet. Der Unfat ben f ift großer als fein Compagnon, und hat, fo weit fein jegiger Buftand das Auge unterrichtet, felbft, wenn man ein Glaß zu Sulfe nimt , fast die Gestalt eines runden in der Mitte vertieften Knopfes. Die benden

## 72 3tes Senbichr. an S. Probst Bengmar,

benden wirklich Nierenformigen Seitenrücken c. d., trennen sich aber von dem mitlern Rücken a mittelst ihrer Furchen nicht ganz. Vielmehr gehen die Furchen nur etwa auf der Hälfte des stark gewölbten mitlern Rückentheiles an. Und um Ihnen auch dieses sehen zu lassen, so hat der Mahler die hintere Seite dieses Petrefacts, wiewohl nicht deutlich genug, in der Figur XXXV. vorgestellet.

Und nun frage ich noch einmaht, mit welchem Original Sie es vergleichen mochten, und mit welchem Mahmen Sie es beehren wolten. Käme es bloß auf die Venennung an; so könnte man es lapidem Trinucleum heißen. Diesen Nahmen bestimmte der noch berühmte Opfordische Ausseher des Ashmoleischen Natur und Kunst- Cabinets Louard Luidius für gewisse dem unstrigen ähnliche Körper; So gar dehnte er den Gebrauch dieses Nahmens so weit aus, daß er selbst einige Exemplare von den sogenannten Conchitis trilobis darunter begriff. Weil die zweyte sehr vermehrte Opfordische Ausgabe seines Werkes von 1760 \*) noch immer eine Selten-

<sup>\*)</sup> Der vollige Titel biefes Bertes lautet so: Eduardi Luidii apud Oxonienses Cimeliarchae Ashmoleani Lithophylacii Britannici Ichnographia. Siue lapidum aliorumque fossilium Britannicorum singulari sigura insignium, quotquot hactenus vel ipse inuenit vel ab amicis accepit, Distribu-

heit in den Handen der teutschen Steinkerner ist zo habe ich in der XXXVI. und XXXVII. Figur die daselbst auf der 22ten und 23ten Tasel mitgetheilten und mit dem Nahmen eines Dreysterns belegten zwo Zeichnungen entlehnet, und vieleicht auch Ihnen einen Gefallen damit erwiessen. Ohne Zweifel lehret Sie nun aber die Werschiedenheit der Gestalten, daß der Nahme Trinucleus nicht nur für sich sehr unzureichend, sondern auch ben den Körpern nicht gleich gutzu kommen könne. Die jest entlehnte XXXVI. Figur

stributio classica: Scrinii sui lapidarii Repertorium cum locis singusorum natalibus exhibens. Additis rariorum aliquot siguris aere incisis; cum Epistolis ad Clarissimos Viros de quibusdam circa marina fossilia et Stirpes minerales praesertim notandis. Editio altera: Nouis quorundam speciminum Iconibus aucta. Subiicitur Authoris Praesectio de Stellis marinis etc.

Nusquam magis erramus quam in falsis inductionibus: saepe enim ex aliquot exemplis vniuersale quiddam colligimus; idque perperam, cum ad ea quae excipi possunt, animum non attendimus, du Hamel, Oxonii, e Typographeo Clarendoniano MDCCLX. 8. mai. pagg. 156. sine Praesat. et Ind. Tabb. 25. Der Herr Herauss geber ist Wilhelm Suddesford, ein Nachsolger des Luidius in seinem Amte. Die erste Londner Ausgabe von 1699. in 8. ward in demselben Jahre zu Leipzig in octav Format nachgebruckt, und bes trägt 11 Bogen, mit 16 Blat Rupser. Man kann schon hieraus von der Vermehrung dieser neuen Ausgabe etwas urtheilen.

# 74 3tes Gendichr. an S. Probst Bengmar,

aur ift in ben benben Genofchreiben fcon oft und beffer, aber unter andern gleich unbequemen Nahmen da gemefen. Und die XXXVII. Rie gur wird benjenigen, die jest meine Unfrage an Sie veranlaffen, den Rang ebenfals nicht ftrei tia machen. Go viel ich febe; fo wurde man Diefe benden Ihnen jest von mir in ben Figuren XXXII. bis XXXV. vorgelegte Petrefacten gang Schicklich für abgesonderte Ropftheile des bisher fogenannten Conchirae trilobi rugofi halten muffen. Und warum folten fie nicht in der Beftalt und Grofe von den in bem vorftebenden zwenten Sendschreiben erwehnten merklich gnug abgeben? Moch haben wir das wenigste von diefem Petrefact in allen feinen Abanderungen ju Be-Bieleicht sehen auch unsere fichte befommen: Machkommen niemals das, eigentliche und beffimmteffe Driginal, ober alle Arten und Berschiedenheiten deffelben, weil ber Aufenthalt des Wurmes aller Wahrscheinlichkeit nach in der tiefften Gee fenn muß - Dwie eingefchrente wird nicht noch das Biffen felbit den fpateften Bewohnern des Erdbotens ben aller ihrer Unftrengung nach Daturtentniß bleiben muffen. Gott hat wirklich auch auf diefer Welt mehr Meifterftucke und Schonheiten, als wir je ju Gefichte bekommen follen, verfammelt, und marum? Miche nur auch hierinn ein verborgener unermeflicher Gott ju fenn, fondern auch uns in dem lebhafteften Bewuftsenn unferer Einschrentung, und in der beständigen hofnung an Beisheit

beit und edeln Vergnügen immer reicher zu werden, zu erhalten. Weiser und gütiger Gott! ——— Aber wieder zur Sache; Solete ich allenfals wegen dieser nach den Gründen der Aehnlichkeit angebrachten Muthmaßung Ihren Benfall nicht erhalten können, so weisen Sie mich nur bald auf so etwas, das dem Gegenstande angemeßner ist. Wenigstens werde ich es doch noch besser getroffen haben als sermann in seiner Maslographie. Er ist, so viel ich weiß, der einzige Lichologe, der Tabl XI. No. 45 ein dem unsrigen ahnliches Petressact schon vor mir aus der Dunkelheit an das Licht gezogen hat. Mit seiner bengesesten Bessicht gezogen hat.

Wir wollen aber nun auf etwas anderes kommen. Die fig. XXXVIII. bietet Ihnen einen Stein von Stargard in Pommern dar, der weiter nichts als eine gehäufte Maße lauter solcher Gestalten ist, wie Sie etwa am deutlichesten ben a schen können. Mit der Husse Gestalt noch deutlicher und gerade so, wie es ben b und e vorgestellet ist. Einigen lässet es auch, nachdem vieleicht ihrer zwo allzunahe und verkehrt neben einander zu liegen gekommen sind, als ben lit. d. Ich will Ihre Einbildung nicht gern zu sehr in

# 76 3tes Senbichr. an S. Probit Gengmar,

Bewegung fegen; fonft fonte ich Ihnen allerlen Bilber, benen diefe Beftalten abnlen, ins Gemuth bringen; Dur biefes muß ich Ihnen fagen, daß ber mitlere Regelformige Korper erhöheter iff als die Seitentheile rings um ihn herum, und Daß es laffet, als wenn er mit feiner Schwere einigen Gindruck in der Mitte feiner Unterlage au verurfachen vermogend gewesen mare. Diefe Unterlage ift auch nicht flach fondern gleich einem Indeffen poll ausgestopften Bette gewolbet. nimme die Wolbung ab, je mehr fie fich bem Mande nabert. Und ba biefer julegt in einen platt liegenden Saum rings herum ausgehet; fo erhalt bas Petrefact damit noch mehr eine enrunbe Geffalt. Die Farbe diefer fleinen Rorper ift übrigens schmutig lichtbraun, gleichwie ber Dazwischen liegende Steinfutt etwas heller ausfället. Was wollen Gie nun aber baraus machen? Soll es eine Patelle? ein Conchites trilobus laevis? oder mas foll es fenn? Und woift fein Original? Da fich biefe Steinmaffa ohnweit Ihrer Gegend aus der Drenzlauer Sandgrube berfchreibet; fo haben Gie feines gleichen ohne Zweifel auch Schon gesehen? Der berühmte Schwede Magnus von Bromell hat chenfals bergleichen in Wefigothland ben bem Clofter Warnbeim gefunden und hielt es für werth uns in ben Actis literariis Sueciae 1729 G. 527 einen Abrif bavon ju geben. Seine Benennung aber. da er ihn lapidem insectiférum nennet, wird Ihnen so wenig, als mir hinlanglich fenn. Wiel-

Bielleicht haben Gie ichon bie Rleinigkeiten, womit ber in ber XXXIXten Figur abgebilbete auch grane Savelbergische Muschelstein erfüllet ift, naber kennen lernen als ich ? Wie fie fich mittelft des Augenglases in meinem Eremplar fchen laffen, zeigen Ihnen die in dem ledigen Raunt befindliche Abriffe. Gollen es Bifchabne oder Muschelarten fenn?

Moch nehme ich mir die Frenheit Ihnen ein paar Anomiten von besonderer Gestalt jur Beurtheilung vorzulegen. Der erfte ift in ber fig. XL bis XLII nach verschiedenen Lagen abgebildet. Es ift aber nur ein Steinkern von murber gelber Ochererde. In der XL. fig. feben Sie bie gewolbter und furgere Salfte, besonders aber ben in der Mitte eingebogenen Rand ber Mu-Schel, wo bende Salften mittelft ihrer ungleichen Tangen Furchen und Bahne in einander greifen, nebft einem Theil der Geftalt, die fie in der Begend bes Bipfels bat.

In ber XLIIten Figur konnen Sie bagegen auf derfelben Balfte den Bergformigen erhabes nen Schild, ber bie Mitte ber Mufchelhalfte einnimmt und bis an den Gipfel oder Schloß berfelben reichet, und die Schildformige Bertiefungen zu benden Seiten diefes Schildes noch gerrauer beurtheilen; gleichwie Sie ben ber XLI. Sigur von ber zwoten langern, flachern, jedoch

# 78 3tes Sendfchr an H. Probft Gensmar,

auch Schilbformig gestalteten, in der Mitte mit einem Spalt versehenen und dem Schloß gegen über am Nande in der Mitte eingebogenen Muschelhälfte sich ebenfals einigen Begrif werden machen können. Mir wenigstens ist noch keine Abbildung oder Beschreibung dieses Anomiten zu Gesichte gekommen.

Und eben fo wenig weiß ich Ihnen von dem andern, beffen ich jest gedenken will, etwas ben ben Schriftstellern nachzuweisen.

Ich besissezwen etwas verschiedene Eremplare, aber nur allein die größern Muschelhälften. Bende haben eine gedoppelte Zeichnung ersodert, um Ihnen ihre Sestalt und natürliche oder bauchigte Größe ganz sehenzu lassen. Und weil denn auch hier eine Beschreibung nicht ganz übersstüßig senn kann; so fange ich es mit der in der XLIIIten Figur ben A und B vorgestelten zu erst an.

Die noch natürliche aschgraue sehr dunne und mit einem gelben dichten Raltsteine ausgefüllte Schale ist in diesem Eremplar, die benden ungleichen Seitenstügel a und b mit gerechnet, einen starten Zoll breit. Bom spingengeraden Schlosse an gehen etwa eilf bis zwolf starkehalbeirkelformige dicht und zart in der tange gestreifete Runzeln, die immer starter werden, über dem etwas gewölbten halben teib der Muschel weit

weg. Ich sage den halben Leib; denn von diefem runzlichten Theil, der einen halben Boll an Lange beträgt, und besonders von der letten ftartsten Runzel c d gehet die andere Salfte des Leibes unter einem fast rechten Winkel umgebogen mit einem mahl unter sich weg, und ist dafelbst mit ihrer flachern zurt in der Lange gestreiften Schale ebenfals noch einen halben Zoll lang. Die XLIIIte Figur B wird dieses deutlich machen.

Das andere Eremplar diefes Andmiten, moau die Figur XLIV. A. B. gehoret, ift in der Bauptfache feinem eben gemelbeten Compagnon gang abnlich. Der Unterschied ift bloß diefer, Daf die natürliche Duschelschale bier weiß filberfarben ift, und daß man wenigstene ben einen Seitenflugel nicht nur langer als ben dem porbergebenben, sondern auch fo gerungelt, wie ber halbe teib felbst ift, feben fann. In der Mitte Diefer erften Leibeshalfte habe ich etwa neun bis gebn Rungeln gezehlet. Bis ich einen geschicktern Damen für bende Eremplare von Ihnen horen werde, will ich sie Conchitas Rhomboidales anomios inaequilateros nennen. Wielleicht. wiffen Sie mir aber auch wohl gar bas baju geborige Original nachzuweisen.

Da Stargard in Pommern mir dieses Peerrefact hergegeben hat, so munsche ich, daß Stargard im Mecklenburgischen Ihnen auch schon dergleichen abgeliesert haben möge.

Jego

## 80 3tes Sendichr. an S. Probst Gensmar,

Tego aber erinnere ich mich, bag fein Brief allzulange fenn muffe, und denke alfo billig auf ben Schluß des jenigen. Damit doch aber auch nichte von bem Ihnen bestimmten Blatte leer bleiben moge, so will ich nur noch ein anderes Detrefact, bas gewiß felten genug ift, jur Sand nehmen. 3ch habe meinem Gonner ju Belle, bem Beren hofmedicus Taube die Rennenig beffelben zu banken. - Und ichon die Geltenheit allein, macht es eines wiederholten Abriffes werth, ob mir gleich bekannt ift, baß albereits ber feel. D. Brudmann, in feiner Epift. Irin. LXIV. ju erft bavon als von einer Geltenheit etwas Machricht gegeben, und bie Beich. nung der obern Seite allein mitgetheilet habe. Unfanglich wußte er nicht, was er bamit machen folte. Machher aber hat er in den Actis Physico-Medicis Acad. N. C. Vol. IX. Noriberg. 1752. 4. S. 116. und Tab. V. fig. 3. die wieberholte Abbildung mit einer Erflarung verfeben, Die fich gang wohl horen laffet. Es foll nehmlich Diefes Petrefact ein Bahn eines Seefifches fenn. Artedi in Generibus piscium n. 19. p. 60. nennet das Beschlecht Ostracionem conico oblongum aculeis undique denfis basi triquetris horridum. Db es aber allen Urten oder nur eini gen berfelben eigen fen, daß fie in ber Mitte ber obern und untern Rinnlade jur Zermalmung ihrer Nahrung dergleichen theils vierfantige, theils rundliche Zahne vermahren, und welcher Art der Schalfische der abgebildete Zahn'au geho re

re, ist dennoch bisher unbestimmt geblieben. Und um so weniger halte ich es für überflüßig, Ihnen einen genquern Abrif davon mitzustheilen.

In ber XLVten Figur finden Sie bie obere Seite beffelben. Don ben fieben erhabenen oben fcharfen und fast gebogenen Ribben, welche mit ihren feche Surchen febr glat, glangend, Dicht und gelber Karbe find, ift die erfte und lege te die schmalefte und niedrigfte. Mings herum ift alles fo bicht mit fleinen glanzenden Warggen, als man fie etwa in einer Ochfenzunge finbet, und noch dichter befaet. Diese Wargen mit dem Augenglafe betrachtet gleichen aber fleineren Bahnen, und baher find fie auch rauh angufühlen. Weil ben a etwas abgebrochen ift, fo fiehet man gang deutlich, daß diefe jest eben be-Schriebene rauhe Schale eine Linie dick und vollkommen beinartig ift. Der untere Rand bes Bahnes gleichet einem etwas faltigen und gerunzelten Schwamme. Sie konnen biefes in der Figur XLVI, welche die untere Flache des Petrefacts vor Mugen legt, febr beutlich feben. Diese untere Rlache ist weiß, kalkartig und poros, und bestehet in ihrer Mitte aus vielen fehr garten in einander gedreheten und jum Theil offenen runden Rohren, fo daß man es von diefer Seite leicht für einen Corallenschwamm balten konnte. In der XLVIIten Figur feben Sie aber ben Bahn von ber einen dickern Geite, als mo'

82 3tes Gendf. an S. Probft Gengmar, 2c.

wo er von seiner Burgel mittelst einer sehr tie fen Furche gleichstam netrennet ist. Vermuthlich viente diese Firche ehedem den Zahn mit der Kinnlade desto genauer zu verbinden und zu befestigen.

Und nun muß ich schließen. Mein volles Blate erlaubt mir nur noch Ihnen die aufrichtigste Versicherung zu geben, daß ich Ihre Berdienste auch um mich niemals verkennen, und mich glücklich schäfen werde, wenn Sie es mir welter erlauben wollen mich nennen zu durfen

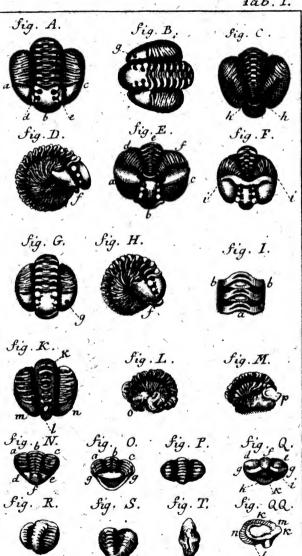
#### Deto

C. den zten Mug.

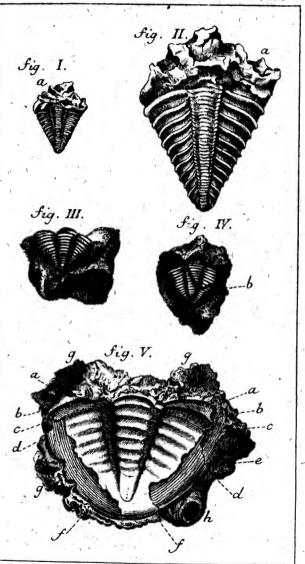
gang ergebenfter Freund und Diener

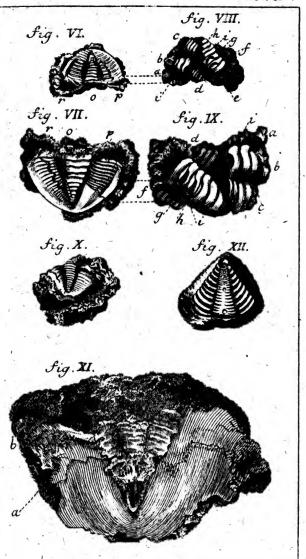
C. F. W.

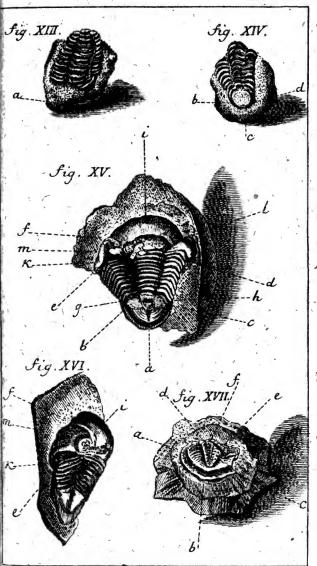


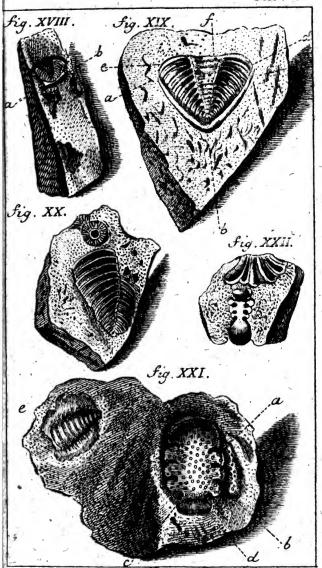


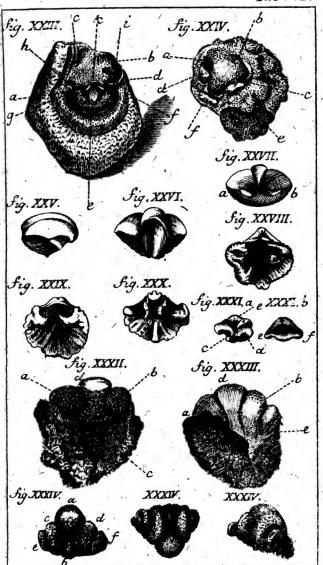
C. B. Slafsbach foulps.

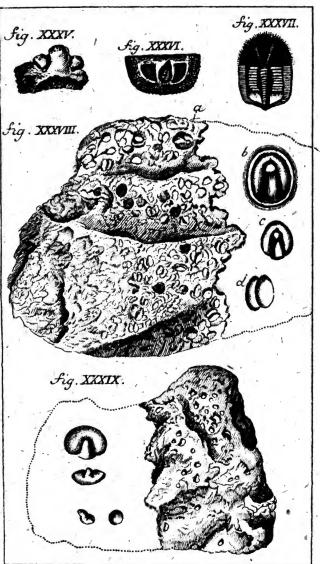


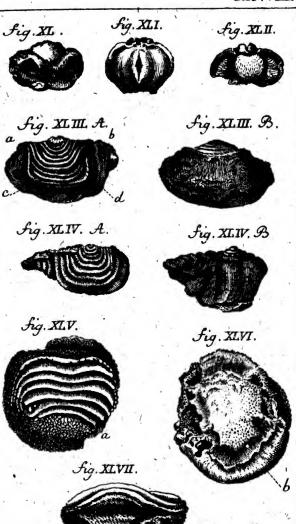




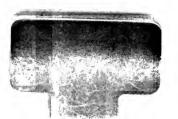








Österreichische Nationalbibliothek



Österreichische Nationalbibliothek

+Z161643500

